# مكبّه لبتيالطبتر-٩



اشترك فى شاديف. **نخبرمن ُساندة كليات لطب** بجهودية مصرالعرسية

إعسداد محد لفري رئيس تحريرمجلة طبيبك الخأم

> النساششر حار المعرفة للطبساعية والنششر بشيعت-بسنان

جميع الحقوق محفوظة للناشر الطبعة الـترابعـة 1941م - 1201هـ



### اشترك في كتابة مواد هذا الكتاب الأطباء الآتيه اسماؤهم من أساتذة كليات الطب يجمهورية مصر العربية

#### من كلية الطب بجامعة القاهرة:

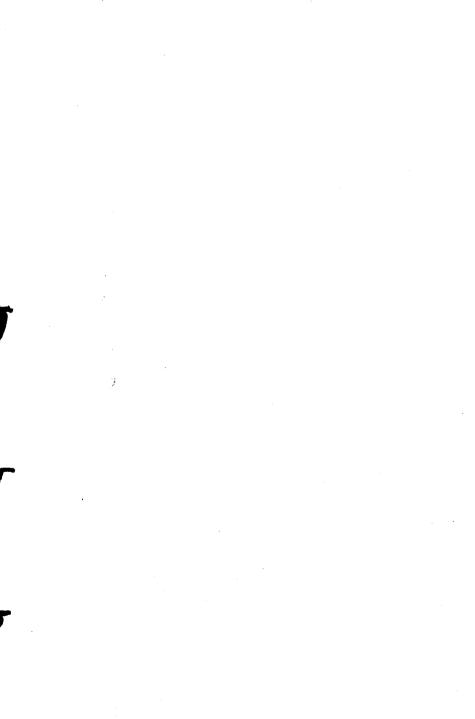
دكتور محمد خطاب أستاذ الأمراض الباطنية والغدد دكتور أحمد مختار السعدني أستاذ الأمراض الباطنية والغدد دكتور محمد الظواهري أستاذ الأمراض الجلدية دكتور نبيل بساده أستاذ مساعد أمراض الأسنان

#### من كلية الطب بجامعة عين شمس:

دكتور ملاك بطرس أستاذ مساعد الأمراض الباطنية والغـــد

#### من كلية الطب بجامعة الاسكندرية:

دكتور مصطفى غانم أستاذ الأمراض الباطنية



# مقرستا

مرض السكر ليس بجديد – لقد عرفه الإنسان منذ آلاف السنين – وكان الصينيون يشخصونه بواسطة تذوق بول المريض لمعرفة ما إذا كان به سكر يجعل طعمه حلوا أم لا . وأعراض المرض موصوفة في المراجع الطبية الفارسية واليونانية القديمة . وقد وصفه ابن سينا وصفا رائما ، ويقال إنه لاحظ أن بول مريض السكر حلو المذاق ، وفي تلك الايام كان الاطباء عاجزين عن مساعدة مرضاهم إلا بالنظام الغذائي الصارم . وكان تشخيص هذا المرض نذيرا بالموت أو بتخفيض سنوات العمر الساقية إلى أن نجح طبيبان من كندا في عام ١٩٢١ ، هما بانتج وبست ، في استخلاص الأنسولين من بنكرياس الحيوانات .

وتأكد هذا التقدم الطبي في أوائل يناير من العام التالي عندما حقن مريض بالسكر عمره ١٤ سنة بمستشفى تورنكو بكندا وفي حالة غييوبة عميقة نتيجة ارتفاع سكر الدم إلى خسة أضعاف المستوى العادي ، ثم حقسه بالانسولين فانخفض

السكر في دمه واستعاد وعيه واسترد قواه ، وكان هذا هو أول مريض في العالم يعطى مادة الأنسولين التي أنقذت حياة الملايين بعد ذلك ومنذ ذلك الحين أتت البحوث الطبيسة باكتشافات هامة في مجال مرض السكر منها الأنسولين طويل المفعول الذي خفض عدد الحقن اللازمة للمريض إلى واحسدة فقط في اليوم وظهرت العقاقير التي تؤخذ عن طريق الفهم ، وتوصل العلماء إلى معلومات أفضل وكثسيرة فيا يتعلق بالأساليب الطبيعية والأساسية لمكافحة المرض بواسطة تنظيم الغسنذاء والتدريبات الرياضية .

وهذا الكتاب يضم أحدث المعلومات عن تشخيص مرض السكر وعلاجه . .

عمد رفعت

# مرض السكر أنواع

هل يمكن ان تقوم الحبوب بعمل اقراص الانسولين .

اننا نوجه الكلام هنا للمريض الذي يقرر – ودون استشارة الطبيب ـ التوقف عن حقن الانسولين واستمال الاقراص بدلاً منها . . وهو بذلك مجاول ان يستريح من متاعب الحقن .

وكذلك المريض الذي يستعمل حقن الانسولين يوماً . . وفي اليوم التالي يستعمل الاقراص . .

وهذا بالطبع خطأ كبير .. فليس مرض السكر مرضاً واحداً في كل الناس .. فلكل مريض علاج الإخرين.. والطبيب وحده هو القادر على تحديد العلاج المناسب لكل مريض .

فالمريض الذي يأخذ الحبوب عليه أن يستمر في استمالها حسب ارشاد الطبيب . . ولا يتركها الى حقن الانسولين الاعندما يقرر الطبيب فشل الحبوب .

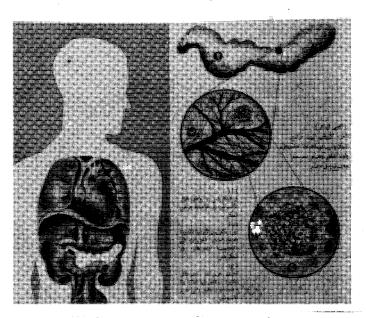
فاذا قرر الطبيب فشل الحبوب وانجه الى حقن الانسولين

فعلى المريض ان يستمر في الحقن ولا يرجع الى الحبوب ثانية إلا باستشارة الطبيب الذي يحدد متى .. وكيف يتم التبديل ..

والسر في ذلك ان الحبوب ليست دائمًا فعالة في خفض معدل السكر بالدم ، أما الانسولين فهو في العادة فعال . . وهو دائمًا المؤثر الأخبر . .

#### الحبوب قبل الأكل

وهناك خطأ شائع كذلك عند بعض المرضى الذي يصف لهم الطبيب العلاج بواسطة الحمية الاعن الأكل الخفيف دون استمال أي دواء . . اعني بتقليل النشويات . . بعض هؤلاء



المرضى يستعملون قرصاً ضد السكر قبل الافراط في وجبة من الوجبات (عندما يذهب الى وليمة مثلا) . . وقد تكثر هذه الوجبات على مدار الاسبوع . . فتضيع الفائدة المرجوة من الاكل الخفيف . . وهكذا يضطرب سر العلاج .

### العلاج مستمر والسكر في البول

وهناك أيضاً المريض الذي يستعمل الحبوب ثم يحلل البول فيجد به السكر .. ومع ذلك يسكت ولا يحاول أن يستشير الطبيب لتمديل العلاج .. وهكذا يستمر المريض في أخذ الحبوب ــ وهي لا تفيده بدليل وجــود السكر في البول ــ ولكنه يقول في نفسه .. ما دامت مستمراً في أخذ العلاج فلا أهمية لشيء .. ان الطعام موفور .. والأمور تسير!

وهكذا يتصور المريض أن الحبوب هي جــواز مرور للاكل .. وهو بذلك يخدع نفسه .

### الحبوب أنواع

والآن . . ما هي أنواع الحبوب المستعملة في علاج السكر ؟ هناك على الأقل مجموعتان كبيرتان من هذه الحبوب :

الأولى: تحفز البنكرياس على افراز الانسولين الموجود أصلا بخلاياه او تجعل الانسولين الموجود في هذه الحالات أكثر فمالية .. ومن هذه الحبوب ما هو سريع المفعول .. ومنها المتوسط .. ومنها البطىء ..

ولكن يجب ان يعرف المرضى أن هذه الحبوب لا تعطى الا في الحالم وقي الدم وقي المنكرياس .

اما الحالات التي تقل فيها كمية الانسولين اصلاً فلا تفيد فيها الحبوب .. وهكذا لا تعطي هذه الحبوب للاطفال ولا للحالات الشديدة المصحوبة بظهور الاسيتون في البول ..

وتفيد هذه الحبوب المرضى فوق سن الأربعين خاصة السان اذا لم تكن لديهم مضاعفات . .

وعلى أية حال فان الفصل في الأمر هو تجربة الحبوب لمدة أسبوعين أو ثلاثة .. أو شهر على الأكثر .. فأذا لم تفد المريض في خفض معدل السكر في الدم وانقطاعه من البول فلا داعي للاستمرار في العلاج ويمكن في هذه الحالة تغيير الحبوب بأخرى. أو اعطاء مزيج من هذه المجموعة التالية ..

المجموعة الثانية : وهي تعمل على دخول الجلوكوز لموجود بالدم في الخلية أي تساعد عمل الانسولين .. وهذا الانسولين قد يكون من المريض نفسه .. أو أعطي له من الخارج بواسطة الحةن .. فالدواء اذن مجرد مساعد للانسولين .

وهكذا يمكن إعطاء هذه الحبوب للكبار كا ذكرنا من قبل .. وكذلك تعطى للصغار مع الانسولين .. فيقلل ذلك من الكية المعطاة لهم من الانسولين .. ويقلل أيضاً من حساسيتهم

له .. فيهدىء من التغييرات المفاجئة التي تحدث في مستوى السكر في الدم في بعض الحالات . .

ويجب التأكد من ان هذا النوع أفاد في العلاج بواسطة فحص البول والدم ياستمرار حتى لا يستخدم المريض الدواء الذي لا يفيده.

وفي حالات كثيرة حيث لا ينفع نوع واحد من الحبوب وحده يمكن مزج الحبوب من المجموعتين الأولى والثانية .. ومن هذا المزيج قد تأتي الفائدة للمريض ولكن ذلك يجب ان يكون على يد الطبيب .

#### أكثر من ملاحظة

لن ينجح أي علاج للسكر الا مع نظام محدد للاكل . . والذي يقول مادمت أتناول الدواء أستظيع اكل أي شيء . . الذي يقول ذلك يخطىء أكبر خطأ .

الطبيب يستطيع تحديد الحالات التي يستخدم فيها الانسولين .. مع ملاحظة أنه عندما يؤدي الانسولين دوره فقد يمود المريض إلى استمال الحبوب .. ثم يتوقف المريض عن

الحبوب ويكتفي بتنظم الأكل اي الحية .. وكل ذلك يكون بارشاد الطميب .

في حالة المريض البدين الكبير في السن .. يجب بدء العلاج بتنظيم الأكل حتى ينقص الوزن .. فقد يكون هذا هو السبيل الصحيح للعلاج ..

وهكذا يكون السر في نجاح العلاج هو الأكل المنظم ومداومة زيارة الطبيب للسير في الطريق الصحيح للعلاج..

# الاعراض تظهر في الجلد اولأ

تستطيع عين الطبيب أن تلمح أولى علامات غـــزو مرض السكر لجسم الإنسان من خلال فحصه لجلد المريض !

إن اعراض مرض السكر تظهر في الجلد قبل ظهورها في أعضاء أخرى كثيرة بالجسم .

وأول ما يظهر من أعراض السكر الرغبة في الهرش عنب منطقة الأعضاء التناسلية . . خصوصاً في السيدات .

وإذ أهمل علاج هذه الحالة فإنها قد تؤدي إلى الإحساس بالألم والضيق عند إتمام العلاقة بين الزوجين مما يفسد متعة الزوجين . خاصة إذا حدث ذلك في سن الشباب . عند بداية الحياة الزوجية .

والواقع ان هذا الألم لا يزول إلا إذا تم اكتشاف وجـــود . حالة السكر وإذا تمت السيطرة عليه .

وكثيراً ما يسبب مرض السكر حدالة حكة في الصفن عند الرجال . . أو حكة بالشرج عند النساء .

وهكذا قد يشكو المريض من الهرش .. ويبحث الطبيب عن هذا المرض الجلدي الذي سبب هذا الهرش فلا يجده .. هنا تظهر أمام الأعين حالة السكر .. كسبب خفي لهذا الهرش .

اكثر من ذلك .. قد لا يقف الامر عند الإحساس بالرغبة في الهرش .. فكثيراً ما يتضاعف الأمر نظهور هذه الجروح والتسلخات .. المتقيحة .

#### تكرار ظهور اللمامل

ومن أعراض زيادة السكر ظهور الدمامل والالتهابات .. ويتكرر ظهور هذه الدمامل في ثنايا الجلد .. أو في البطن .. أو الاعضاء التناسلية .. وهذه الدمامل تقاوم أنواعاً عديدة من الادوية التي تفيد في عسلاج الدمامل عند شخص غير مريض السكر .

وكثيراً ما يرجع ذلك الى زيادة السكر في هذه الأنسجة .. حتى وان كانت نسبة السكر غير ظاهرة الارتفاع في البول

اني أتذكر دائمًا شفاء حالات عديدة بعد أن انخفضت كمية السكر في طعام هؤلاء المرضى .

وفي بعض الاحيان قد نستعمل اقراصاً مهبطة لنسبة السكر في الجسم – دون أن يكون هناك مرض سكر – وذلك بهدف شفاء الحالة المرضية الجلدية .

وهكذا يشكو مريض السكر من الحكة الشديدة بالجسم

عامة مع الإحساس بحرقان في كفي اليدين والقدمين .. ومهما استعمل المريض من أدوية وفيتامينات (ب) المركب أو (ب٢) و (ب ٢) فان مثل هذه الحالات لا تخفي إلا إذا كانت نقطة البداية هي : احتمال وجود مرض السكر .. ومحاولة السيطرة علمه كداية للعلاج .

#### حب الشباب وتساقط الشعر

ولمرض السكر علاقة وثيقة بكثير من الأمراض الهامة بالجلد مثل الصدفية . . وحب الشباب . . والاكزيما الدهنية . . وتيبس الجسلد . . وجفافه الشديد . . وتساقط الشعر . . خصوصاً إذا لوحظ أن الشعرة نفسها أصبحت رقيقة . . وهشة .

كذلك لاننسى أيضاً أن نذكر ما اكتشف حديثاً من ظهور فقاعات مائية على ساق واحدة أو الساقين . . في نفس الوقت .

ومن المعروف أن علامات السكر بالجلدظهور تجمعات ذهنية لونها أصفر . . على ظهر المفاصل « مثل الكوعين والركبتين » وقد تترسب هذه المادة الدهنيه في خطوط اليدين . . فيظهر لون هذه الخطوط أصفر .

كذلك . فانشر ايين الجلدالدقيقة تصاب. ويظهر طفح دموي دقيق تحت سطح الجلد . . هو في حقيقته نزف من هذه الشرايين يظهر أولاً بالساقين والفخدين . . ويعم الجلد وكثيراً ما يكون مصحوباً بهرش .

ويجب أن تذكر أيضا تأثير السكر على أمراض القدمين . . حيث تصيب الفطريات هذه المناطق الموحودة بين أصابع القدمين .

ويهتم الجراح دائمك بإصابات قدمي مريض السكر إذ ان الخوف أن تتأثر الدورة الدموية بالقدم وهدذا قد يؤدي إلى ظهور الغرغرينا .. وهذا يدعونا أن نهتم بشدة بسلامة جلدالقدم عند مريض السكر .



تقرير العقل الالكتروني عن حالة مريض السكر

ومن الأنواع التي يجب الحديث عنهـــا نوع من مرض السكر يظهر في الجلد فقط . . ولا يظهر في الدم أو البول .

وهنا اختلفت الآراء : هل هو مرض سكر للجلد فقط ... أم انه حالة تسبق حدوث مرض السكر العام ؟؟

وقد تحققت لي المتعـة العلمية في الاشراف على الرسائل التي قدمت في كلية طب جامعة القـاهرة والتي تبحث في موضوع السكر والجلد منذ عام ١٩٥٠ الى عام ١٩٧١ . وتكشفت أمامنا حقائق علمية هامة لها وزنها العلمي والتي أدت الى كشف الغموض الذي يحيط ببعض الأمراض الجلدية .

ولقد تمكنا في رسالتين أن نصل إلى عمل منحني للسكر في الجلد يماثل منحني السكر في الدم .

وأخيراً .. ان اخصائي الأمراض الجلدية يركز اهتاما كبيراً على مرض السكر بعد أن ثبت ان هناك علاقة وثيقة بين مرض السكر .. والأمراض الجلدية .. وبعد أن اكتشف أن هناك امراضاً جلدية تظهر في الجسمثم يتبعها ظهور مرض السكر. ويحدث ذلك بعد سنوات .. بحيث أصبحت هذه الأمراض من العلامات المبكرة جداً والتي تسبق الإصابة بمرض السكر.

#### الطب يقرأ المستقبل

توصل أحد علماء بريطانيا الى طريقـــة جديدة تمكنه من معرفة مستقبل الإنسان السليم .. وهــل سيصاب بمرض السكر أم لا .

وقد تأكد بشكل قاطع أنهذا الاختبار مفيد وناجح بحيث أصبح من المكن استخدامه في الاطفال حديثي الولادة .

وعلى هذا يمكن فحص عينة من دماء طفـل حديث الولادة ليمرف الطبيب هل سيصاب هـــذا الطفل المولود في مستقبل حياته بمرض السكر . . أم لا ؟!

# السكر يصيب السمان أكثر

لوحظ منذ زمن بعيد أن مرض السكر يصيب السهان أكثر من المنحاف . . فبين كل عشرة من المرضى بالسكر فـــوق سن الاربعين نجد أن تسعة منهم سهان فعلا ، أو كانوا سهانا في وقت من الأوقات ، وواحد فقط نحمف .

#### السمنة والسكر

ثبت علمياً بما لا يدع مجالاً للشك أن هناك علاقة وثيقة بين السمنة ومرض السكر – ومن هنا تجيء عدة تساؤلات هل هي علاقة سببية أي أن السمنة تؤدي إلى السكر – أو أن الاثنين سببها واحد ؟ أي أذه تحدث السمنة للمريض ثم بعدها يظهر السكر في البول نتيجة اضطراب في استعمال المواد النشويسة والدهنية في الجسم ، وهذا له علاقة كبيرة بالأنسولين . . أو أن الإنسان يرث المرضين معاً . . مرض السكر والسمنة وغيرها لأنه وجد أن العائلات التي تتوارث فيها السمنة يتوارث السكر وتصلب الشرايين أيضاً ؟

وقد لوحظ أحياناً أن مرضى السكر قبل أن تظهر عليهم أعراض المرض يشكون من كثرة الجدوع وبالتالي كثرة الأكل ثم حدوث سمنة سريعة وبعد زمن قد يطول أو يقصر تحدث أعراض السكر.

وقد أثارت هذه الملاحظات وغيرهــــا الكثير من الحقائق والاستنتاجات الهامة .

#### الانسولين الحر وغير الحر

توجد فيران تجرى عليها تجارب في المعامل العلمية واسمها و الفيران السمينة بالوراثة ، وتصاب هذه الفيران أيضاً بمرض السكر كالانسان ، وهناك أنواع أخرى من الفييران تسكن الصحراء الغربية في مصر ، وهي فيران هزيلة تعيش على القليل من الطعام وحينا تنقل هذه الفيران إلى المعمل وتأكل الأكل العادي الذي هو بالطبع أكثر تغذية من الأكل الذي كانت تحصل عليه في الصحراء تصيبها السمنة وسرعان ماتصاب بمرض السكر. وهنا يمكننا أن نقول ان كثرة الأكل مع الأسد في القفص كان داعية لحدوث المرض . أي أن عامل الأكل وعامل التأثر النفسي هما المسببان للمرض .

ومرض السكر غير منتشر بين الفقراء والذين يأكلون قليلاً من أهل القرى، ولكنه منتشر بينأهل المدن حيث الأكلالوفير وعدم الحركة مع ضغط العوامل النفسية المصاحبة للمدنية .

وعند عمل منحني للسكر في الدم عند السمان وجد أن كثيراً

منهم يظهر أن استعاله للسكر أقل من الطبيعي ، وان منحني السكر في الدم عندهم يتحسن كثيراً حينا يفقد هؤلاء بعض أوزانهم الزائدة ، بما يجعلنا كأطباء نعالج كثيراً من مرضى السكر للسمان بدرن أعطاء أي أنسولين أو حبوب بل بمجرد نصحهم باتباع نظام معين للاكل للوصول إلى الوزن المناسب وهذا يعتبر علاجاً مثالياً.

ويلاحظ أن كثيراً من مرضى السكر السمان لا يفقدون كثيراً من أوزانهم حينا يصابون بمرض السكر وهذا دليل على أن استمهال السكر في خلاياهم الدهنية قد يكون طبيعاً وذلك لتكوين الدهون فيها وإن الخطأ عند هؤلاء المرضى هو عدم أو قلة استعبال العضلات للسكر . ومن هنا استنتج حديثاً انه يوجد بالجسم نوعان من الانسولين — نوع اسمه « الانسولين الحر » أو غير المتصل بالبروتين » ونوع اسمه « الانسولين غير الحر » أو الملتحم بالبروتين » وهذا الأخير غير فعال على العضلات ولكنه فعال على الانسجة الدهنية في الجسم وليس كالانسولين الحر وهو الفعال على العضلات والدهون معاً .

وبالتالي استنتج أن الانسولين المتحد أو غيير الحروهو الموجود بشكل طبيعي عند مرضى السكر السمان هو الذي يجعل هؤلاء المرضى يحتفظون بأوزانهم ولا يفقدوها كا هو متوقع عند مرضى السكر عموماً.

ومن هذا أمكن استنتاج أن بالأنسجة الدهنية بالجسم مادة

تحلل آلانسولين غير الحر الى الحروبذلك تزيد فعاليته على هذا الدهن فلا يتحلل لأن الانسولين لازم لبقاء الدهن في الأنسجة. بل وقد استخرجت هذه المادة الثمينة التي تجعل الانسولين فعالاً ووجد انها تخفض السكر في الدم لمدة ٧٢ ساعة حينا تعطى بالفم .. وهي ما زالت في طور النجربة لأن الكميات المستخرجة منها بسيطة جداً.



السكلبة مارجوري التي لعبت دوراً هاماً في اكتشاف الانسولين وكانت أول حيوان تنزع منه غدة البنكرياس ويبقى على قيد الحياة

ويعتبر هـذا البحث ثورة جديدة في عالم الطب وقد يعادل اكتشاف الانسولين إذا ما ثبتت فعالية هذه المـادة في العلاج وأمكن استحضارها بشكل يمكن استعماله للانسان على نطاق واسع . . وهذه المادة تستخرج الآن من دهون حيوانات الجزر ، ومن آلاف الأطنان من الدهن تستخلص بضع مكروجرامات من هذه المادة الثمينة وطبيعي أن الأمل معقـود على استعمال هذه المادة في علاج المرضى قريباً .

ويستنتج من هذه الحقائق وغيرها نمــا لا يتسع المحال لذكره عدة فوائد هامة جداً سواء في الوقاية أو العلاج .

#### السمنة والوقاية

كل شخص يعلم إنه يوجد في عائلته مريض بالسكر عليه أن يكون أكثر حذراً لأن استعداده للمرض يكسون كبيراً نتيجة لهذه الوراثة فإذا زاد عليها عامل السمنة زادت قابليته للمرض.

كل والد أو والدة مصاب أو مصابة بالسكر يجب عليها أن

ننصحا أولادهما بالابتعاد عن الأكل الكثير والحـــذر من السمنة كعامل مساعد لعدم حدوث المرض .

السيدات اللاتي يحملن وينجبن أطفالاً وزنهم يزيد على الوزن الطبيعي « اكثر من ١٠ أرطال ، يجب أن يحذرن السمنة لأنها تزيد من استعدادهن لمرض السكر .

### العلاج بدون دواء

يظن كثير من المرضى أن علاج السكر لا يتم إلا بتعاطي حبوب أو انسولين وهذا خطأ فاحش فكشير من المرضى فوق سن الأربعين الذين تزيد أوزانهم على المعدل الطبيعي يمكنهم أن يعالجوا أنفسهم بدون أي دواء ، فقط باتباع نظام للأكل يؤدي إلى خفض أوزانهم إلى المعدلات الطبيعية عما يجعلهم يتحسنون تحسنا واضحا ، ليس فقط من الناحية الظاهرية ولكن أيضا بإثبات التحايل المعملي .

وهناك مرضى كثيرونعقلاء يعرفون هذا السر العظيم، وهو العلاج بواسطة تنظيم الغذاء والمحافظة على معدل الوزن ويعيشون في سعادة بما يصلون إليه من نتائج طيبة ، أما المرضى الآخرون الذين لا يعملون بالنصيحة ولا يتلفتون إلى ما يلقى إليهم من ارشادات لتنظيم الغذاء ، ويأكلون بكل حرية اعتباداً على ما يتعاطون من انسولين أو حبوب ويقولون لانفسهم « مادام بتاخد علاج – خلاص – نأكل على كيفنا !! » فهم يرتكبون خطأ فاحشا يجب علينا أن نحاربه كأطباء وكمرضى وكعاملين في حقل الاعلام الطبى .

# العلاج بين المريض والطبيب

قبل أن تقرر أي شيء بشأن علاجك يجب أن تسأل الطبيب .. لأنك غالباً ما تقع في الخطأ .. ومسئولية تحديد العلاج هي عمل الطبيب وليست من اختصاص المريض .

#### فعص البول فقط

انه مطب ما أكثر من يتعثرون فيه!

وما أكثر ما يعارض المريض في البداية في تحليل السكر بدمه ، رغم أهمية ذلك للحكم الصحيح على حالة المرض وعلى سير العلاج . .

ان المريض كثيراً ما يعتمد على مجرد اكتشاف السكر في البول ، ليذهب الى الصيدلية ويشترى الانسولين أو الاقراص مقلدا هذا أو ذاك من المعارف والاصدقاء . . والنتيجة مأساة .

ان ظهور السكر في البول وحده لايعني مرض السكر ( الديابيط ) بالتأكيد والمعول في هذا الحكم لمعدل السكر في الدم دون سواه . .

ثم ان تحليل سكر الدم قد يؤلف هو نفسه مطبا آخر المريض!..

فكثيراً ما يذهب المريض الى المختبر طالباً تحليل دمه ، وهو على الريق .. وما اكثر ما تكون النتيجة في هذه الأحوال وجود السكر في معدله السوي، رغم أن المريض مصاب بالسكر دون نزاع ..

ان الممدل المرتفع للسكر في هذه الحالة والذي كان موجوداً بعد عشاء اليوم السابق يكون قد استهلك تماماً أثناء الليل .

#### استبدال أنواع الانسولين

تنقل المريض بين أنواع الانسولين المختلفة كأنه يتنقل من زهرة إلى زهرة في بستان!

لكل نوع من أنواع الانسولين فوائده ودواعيه في العلاج . . والطبيب هو المفتى الوحيد في استعمال هذا النوع أو ذاك . وأنواع الانسولين الممروفة هي :

١ ــ الانسولين المائي العادي .. ومفعوله سريع ولكنه
 لا يستمر في الدم الا ثماني ساعات .

٢ ـ انسولين البروثامين زنك : وهو النوع ذو العكازة البيضاء .. ولا يظهر أثره الا بعد ثباني ساعات من أخذه ويستمر مفعوله إلى ٢٤ ساعة من وقت الحقن ... ولذلك فكثيراً ما يطلب الطبيب من المريض خلط مقدار من الانسولين الأول مع مقدار من الثاني في نفس المحقن لتغطية يوم المريض كله بفعل الانسولين في شكة ابرة واحدة .

٣ ـ والنوع الثالث هو انسولين لنت : ويبدأ مفعوله بعد ساعة أو ساعتين من حقنه ويستمر ٢٠ ساعة على وجــه التقريب .

إ ـ وثمة انسولين جديد يسمى انسولين كلار ، وهو رائق مثل الانسولين المائي ، ويبدأ مفعوله بعد الحقن مباشرة ويستمر ٢٠ ساعة ولم يشع استعماله بعد كسائر الأنواع .

#### تطهير المحقن بالماء العادي

استمهال الماء العادي أو الكحول في تطهير المحاقن التي يجقن بها الانسولين .

ان الانسولين له درجة حموضة خاصة ، وحساسة ..

والماء العادي يتلفه عن طريق تغيير درجة الحموضة .

وكذلك الكحول .. اذا لم يترك ليجف قبل ملء المحقن بالانسولين .. كما أن الكحول اذا استعمل في تعقيم غطاء الزجاجة ، ولم يترك حتى يجف فقد يصل جزء منه الى الانسولين ، ويفقده المفعول ، والمصواب ان يعقم المحقن بماء مقطر .. والماء المقطر رخمص ..

انها بعض التصرفات التي يخطىء مريض السكر عندما يقرر بنفسه اتمامها . . ولعله الآن يقتنع بأنها مسئولية الطبيب وحده عندما يقرر أي شيء .



تمكن الدكتور تشارلز بست ( الى اليمين ) والدكتور بإنتنج بين عامي ١٩٢٠ ﴿ ١٩٢١ من تحضير الانسواين صناعياً

## أدوية السكر

ماذا يحدث عندما تبتلع دواء بعد دواء؟

هناك احتمالان لما قد يجدث عندما تتقابل الادوية المختلفة في معدتك .

قد يساعد أحد الأدوية على زيادة وتأكيد مفعول الآخر . .

وهذا ما يحدث بالفعل عندما تجد في تذكرة الدواء التي كتبها لك الطبيب أكثر من دواء ... ويؤكد عليك الطبيب أن تستعمل هذه الأدوية .. كلها .. في وقت واحد ..

ولكن الاحتمال الآخر . . هو أن يتعارض تأثير أحد الأدوية مع تأثير دواء آخر يستعمله المريض في نفس الوقت .

يحدث هذا غالباً مع واحد من هؤلاء الناس الذين تعودوا على استعال الأدوية دون استشارة الطبيب.

انه يسمع عن دواء أفاد صديقه .. فيستعمله! ثم يصف له جاره دواء آخر .. فيستعمله أيضاً! وغالبًا ما يتمارض مفعول الدواءين .. والخسارة هنا في صحة المريض .. وفي جيبه أيضًا .. !

وكلامنا الآن عن مريض السكر . . الذي يستعمل أدوية لعلاج مرض السكر وفي نفس الوقت يسمح لنفسه بتعاطي أدوية أخرى دون استشارة الطبيب .

والآن .. ما هي الأدوية التي تتمارض مع أدوية عـلاج السكر ؟

#### الاسبرين مثلا

أنه دواء شائع الاستعمال .. ويعتقد مريض السكر انه لا يوجد أي تعارض بين قرص الاسبرين وبين ما يستعمله من أدوية لعلاج مرضه .

والذي لا يعرفه مريض السكر ان التجارب أكدت أن ابتلاع ثمانية أقراص من الاسبرين يومياً يمكن ان يخفض معدل سكر الدم . . لدرجة يشعر بها الانسان معنى ذلك أن للاسبرين تأثيره . . ومعنى ذلك أيضا أن كمية قليلة من الاسبرين يمكن ان يكون لها تأثيرها اذا ابتلمها المريض مع الادوية المستخدمة في علاج السكر .

فالذي يحدث في مثل هذه الأحوال هو هزة بجسم المريض.. مع احساس بهبوط. واحساس بالجوع. ورغبة ملحة في الاكل. نفس هذا الاحساس قد يحدث عند استعمال الكثير من أدوية الروماتيزم . . وهي أدوية يقدم بعض المرضى على استعمالها دون استشارة الطبيب . . وهذه الادوية لها تأثيرها الذي يرجع الى احتوائها على سلسلات الصوديوم .

ونحن هنا نحذر مرضى السكر من استعمال هذه الادوية دون استشارة الطبيب: الكيسورازوليدين .. والكيورابيرين والارجابيرين .. فاستعمال هذه الادوية بالنسبة لمريض السكر يحتاج إلى رعاية طبية .. لأن مفعولها شديد عليه وعند استعمالها هكذا .. تصبح غيبوبة نقص سكر الدم .. محتملة جداً!!

#### والسلفا أيضا

أن بعض مرضى السكر يستعملونها ببساطة وبدون استشارة الطبيب في علاج الدمامل والالتهابات والخراريج . . وهي لها نفس التأثير الضار السابق ولا يجوز استعمالها دون استشارة الطبيب . .

#### وأدوية الأعصاب

انها أيضاً لها نفس المفعول السابق . . خاصة هذه الأدوية المستعملة في علاج حالات الاكتئاب وهي ما يطلق عليها اسم رافعات المعنويات . . مثل دواء النياميد . . والمربلان . . وهي أدوية شديدة في مفعولها على سكر الدم . . وقد يحدث أن يسقط

المريض في الطريق أثر احساس بالدوخان الشديد . . والهبوط المفاجىء عند استعماله لهذه العقاقير بجانب أدوية السكر العادية .

واذا كنا قد ذكرنا هذه الأدوية التي تضاعف من مفعول أدوية السكر فهناك أيضاً هذه الأدوية التي يكون تأثيرها عكس تأثير أدوية السكر . . فهي تعطل مفعول عقاقير السكر المادية بما فيها الانسولين وبذلك تعطل علاج المريض .

والآن .. ما هي هذه الادوية التي قد تعطل مفعول أدوية السكر ؟

#### الكورتيزون مثلا

انه أخطر الادوية على مريض السكر.. ويرفع بشدة سكر الدم .. ومفعوله مضاد لمفعول الانسولين وادوية السكر الاخرى .. كا انه يحدث حموضة بالدم .. وتؤدي تأثيراته الاخرى الى حدوث غيبوبة سكر في بعض الأحيان .

ولذلك ممنوع على المريض استعماله دون استشارة الطبيب.. فالطبيب يجب أن يدرس حالة مريض السكر جيداً قبل أن يصف له .. الكورتيزون .

نفس الكلام يمكن أن يقال عن الأدوية المدرة للبول.. فالطبيب وحده مجب ان يصفها .. ويكون استعمالها في حالة الضرورة فقط .

#### وأقراس منع الحمل

واننا ننصح مريضة السكر أن تتجه الى وسيلة أخرى لمنع الحمل .. غير هذه الاقراص التي ثبت أن لها التأثير الضار على حالة مريضة السكر .. فقد وجد أن مريضة السكر التي تعالج بالانسولين تزداد حاجتها اليه اذا استعملت أقراص منع الحمل.. كما أن هذه الأقراص قادرة على اظهار مرض السكر الكامن!

#### والخمر أيضأ

وأخيراً قد يحدث هذا لمريض السكر الذي يتناول عقاقير السكر « وبالذات الديابنيز » . . أن تناول كأس من الويسكي . . أو الكونياك في مثل هذه الحالة قد يحدث له الضيق الشديد . . المصحوب بالقيء والغثيان . . والدوار . . مع احمرار في الوجه وصداع . . والسر في كل ذلك هذا التفاعل المباشر بين الخر وأدوية السكر !

كلمة أخيرة نقولها لمريض السكر ...

ممنوع استعمال أي دواء بدون استشارة طبيبك المعالج!

## الحبوب والحقن

ان مرض السكر يختلف عن انسان لآخـــر اختلافا كبيراً وما يفيد انسانا قد لا يفيد إنسانا آخر ، فالصغير يجب ان يأخذ حبوباً أو انسولين أو يستمر على العـــلاج بواسطة تنظيم الغذاء فقط والذي يقرر هذا هو الطبيب حسب نوع الحــالة وشدتها ووجود أي مضاعفات . ولا يصح ان يأخذ المريض أي عـلاج أو يغير علاجاً الى علاج آخر دون استشارة الطبيب لما في ذلك من خطر كبير .

لايتم العلاج بواسطة أخذ الحبوب أو الانسولين فقط ولكن يجب عمل نظام غذائي كامل للمريض مع معرفة بالمـــواد التي تحوي نشويات وسكريات بكثرة حتى لا يكتفي المريض بأخذ الحبوب فقط دون اتباع نظام الفذاء الذي هو في الواقع أهم . وهناك مرضى يأخذون العلاج حتى يأكلوا ما يريدون وليس لعلاج المرض .

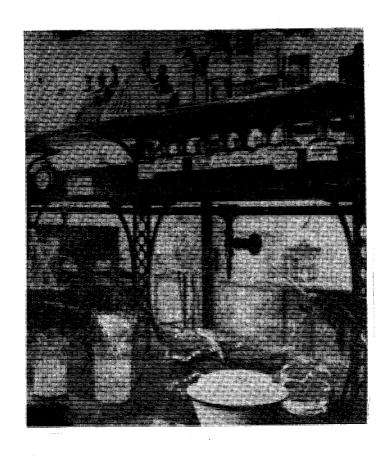
مرض السكر قد يتحسن مع العلاج تحسناً واضحاً لدرجه

أن ما يأخذه المريض في وقت ما من الحبوب قد يكون أكثر ما يحتاج إليه فعلا وذلك نتيجة لهـذا التحسن. ولذا وجب التقييم والمراجعة على الحالة وبالعكس قد يصاب المريض بأمراض أخرى مصاحبة قد تستدعي زيادة كمية العلاج أو نوعه مما يجعل ما يأخذه المريض الآن غير كاف ويحتاج إلى زيادة وهكذا..

من أكبر الاخطاء ان المريض يأخذ انسولين لمدة ثم ينقل إلى الحبوب أو العكس بدون رعي وبلا رابط ويحدث نفسه بقوله وأنا متعب من الحقن فلاستريح منها وأخذ حبوب . . » ولو انه يعلم ان الحبوب قد لا تفيد والاكان يمكن استعالها مبدئياً .

ومن القواعد الأساسية لاختيار المرضى المرشحين لأخذ الحبوب هم المرضى فوق ٤٠ سنة والسكر عندهم حديث وبدرجة متوسطة أو خفيفة ووزنهم في العادة كبير ولا توجد عندهم مضاعفات أو أسيتون ويصح أن يكونوا قد جربوا اتباع نظام الأكل فقط كعالج ولكن لم يستفيدوا الاستفادة القصوى منه .

وعندما لا يستفيد هـــؤلاء المرضى من نوع معـين من السلفانيليوريا يمكن أن يستبدل به نوع أقوى منه وهكذا ، وفي بعض الأحيان يمكن أخذ هذا النوع من النوع الآخر والبيجوانيد» كمزيج له فائدة كبيرة لبعض المرضى وبهـــذه الطريقة يمكن تفادي الانسولين .



المعمل التاريخي الذي حضر فيه بست وبانتنج الانسولين صناعياً ، وهو معروض الآن في متحف العلوم في تورنتو

ويجب عند تجربة الحبوب التذرع بالصبر حتى نصــــل إلى النتيجة المرجوة ولا نيأس بسرعة من الحبوب فنفيرها .

كا يجب أن نعرف أيضاً انه بعد مدة قد تطول أو تقصر وبعد أن تعطى الحبوب أحسن نتيجة مرجوة قد تفقد الحبوب فعاليتها ولا تعود ذات فائدة مهما زادت وفي هذه الحالة يجب تغييرها الى أخرى ، ومن هنا كانت فائدة الكشف والتحليل المستمر حتى نعرف متى تفقد الحبوب فعاليتها .

والآن .. ما هي قصة هـذه الأدوية التي تؤخذ عن طريق الفم .. لملاج مرض السكر !

منذ ان اخترع الانسولين كعسلاج لمرضى السكر والأمل يداعب المرضى والاطباء لإيجاد دواء يؤخذ بواسطة الفم بدلاً من الحقن اليومية . . وقد جرب فعلا الانسولين ولكن مع الآسف حينا يؤخذ بواسطة الفم يفقد فعاليته – ولذا ظل الانسولين الى الآن لا يؤخذ إلا بواسطة الحقن فقط واتجهت البحوث نحو مواد أخرى لها خاصية نقص السكر في الدم .

ومنذ عام ١٩٥٦ ظهرت مــواد جديدة وعظيمة أمكن بواسطة الفم بواسطتها نقص السكر في الدم وعلاج بمض المرضى بواسطة الفم ولكن ليس كل المرضى .

وهمي على نوعين :

١ - السلفانياوريا .

٢ - البيجوانيد .

ولكل استعماله الخاص .

ويرجح أن مركبات السلفانياوريا تعمل على زيادة الانسولين في الدم بتنشيط البنكرياس لإفرازه ولذلك فهي لاتفيد إذا كان البنكرياس غير موجود أو ضعيف كما يحدث في مرضى السكر الصغار في علاج هذه الحالات اذ انها لا تفيد ويقتصر إعطاؤها على المرضى الكبار في السن خصوصاً السمان وهؤلاء معروف أن عندهم أنسولين في اجسامهم وهذه المركبات تساعد على تقليل السكر عندهم .

أما المركبات الثانية وهي البيجوانيد فهي لا تعمل إلا في وجود الانسولين في الجسم أما من الخيارج أو من الداخل أي ما يؤخذ عن طريق الحقن أو ما يفرزه الإنسان من البنكرياس ولذا فإنه يستعمل في المرضى الكبار في السن أو في الصغار مع حقن الانسولين من الخارج وبذلك نضمن انه يعمل بسلام.

وطريقة عمــــله انه يساعد على نقص السكر في الدم نتيجة لدخوله في الخلية واستعماله فيها وقد وجداً يضاً انه يقلل امتصاص المواد النشوية من الامعاء بما يساعد على إقلال الوزن .

# كيف تحقن نفسك بالانسولين

من الضروري أن تعرف جيداً هذه الخطوات قبل أن تحقن نفسك بالانسولين. أن اتباع هذه النصائح يضمن لك السلامة والامان . . بعد حقنة كل يوم .

#### مكذا يتم التعقيم

اذًا لم يكن لديك غلاية فضع ابرة أو ابرتين والمحقن بمد فصله في مصفاة ثم ضعها في وعاء عميق مملوء بكمية كافية من الماء البارد تغطى جميم الأجزاء تماماً.

واذا لم تتوفر المصفاة فيكفي وعاء عميق صغير بغطاء. غلف الأجزاء في قصاصات نظيفة من الشاش لحمايتها واملأ الوعاء بماء كاف لغورها كلها.

لتعقيم المحقن والابر (أي لقتل جميع الجراثيم الضارة) يجب أن يغلي الماء بشدة على الأقل لمدة ٥ دقائق ويستحسن من ١٠ الى ١٥ دقيقة .

بعد غلي الأدوات ارفع المصافة واسكب الماء من الوعلم ثم

ضع المصفاة في الوعاء الفارغ ثانية حتى تسمح لأجزاء المحقن والابر ان تبرد .

واذا عقمت الادوات في الوعاء بدون مصفاة فاسكب الماء من الوعاء مع وجود الفطاء عليه .

ثم اترك أجزاء المحقن والابر تبرد في الوعاء بدون الفطاء . وفي هذه الاثناء اغسل يديك جيداً بالماء والصابون .



طفل عمره ١٦ سنة تعلم أن يحقن نفسه كل يوم بالانسولين

ركب المحقن مع أخذ كل الحذر في عدم لمس أجزاء المحقن من الداخل وكذا مقدمته أو المكبس .

ثم ثبت الابرة في مقدمة المحقن وتأكد من تثبيتها بلفها في حركة خفيفة . يمكن فقط لمس المحقن وقاعدة الابرة من الحارج .

#### الانسولين في المحقن

امسح غطاء الزجاجة المطاط ( الذي يجب عدم رفعه ) بقطعة من القطن أو الشاش مغموسة في مطهر .

تأكد من خلو المحقن من الماء ثم اسحب المكبس الى الارتفاع الذي يوازي كمية الانسولين اللازمة .

ضع الزجاجة في وضع قائم . اثقب الغطاء المطاط الجاف بالابرة وهي مثبتة في المحقن مع بقاء المكبس في نفس الوضع حتى ترى الابرة داخل عنق الزجاجة .

ادفع المكبس إلى الامام حتى يدخل الهواء في الزجاجة . اقلب الزجاجة والحقنة متصلة بها واسعب المكبس مرة أخرى للمستوى المطلوب . بهذه الطريقة تدخل كمية الانسولين المضبوطة في المحقن .

اذا دخل الهواء الحقن لذلك يدل على أن الابرة ليست مثبتة باحكام كاف . في هذه الحالة اسحب الابرة من الزجاجة وثبتها باحكام واطرد الهواء من المحقن وانت بمسك بها واتجاه الابرة إلى أعلى وكرر العملية . لا تدع أي كمية من الانسولين التي تم دخولها في المحقن تعود ثانية إلى الزجاجة .

عندما يمتلىء المحقن كا يجب إسحب الابرة التي لا تزال متصلة به واضعاً السبابة على قاعدتها لكي تتأكد من أنها لا تزال ثابتة في المحقن .

واذا دخل الهواء في المحقن بعد سحب الابرة فوجهها إلى أعلى وببطء ادفع المكبس حتى تختفي جميع فقاعات الهواء .

كن دائمًا حذراً في وضع المحقن بطريقة لاتلمس الابرة معها أي شيء .

اختر مواضع مختلفة في كل مرة تثقب فيها الفطاء المطاط لسحب الانسولين .

في حالة ترسب الانسولين رج الزجاجة جيداً قبسل سحبه والا فقد تكون الجرعة غير مضبوطة وفي هذه الحالة يجب القيام مجقن الانسولين فوراً لكي تمنع تكوين رواسب في المحقن.

### أين يتم الحقن

أكثر المواضع. ملامة للحقن هي الجيوانب الأمامية والخارجية للفخذ أو جدار البطن. اذا كان شخص آخر يقوم

بالحقن فيمكن استخدام الجانب الخارجي للعضد ( أعلى الذراع) غير مواضع الحقن كثيراً .

قبل كل حقنة نظف الجلد بقطعة من القطن أو الشاش تغمس في مطهر عندما يجف الجلد ضع الابرة في زاوية منحرفة على الجلد بالنهاية المنحرفة للابرة الى أعلى وادفعها عميقاً بحيث تصل إلى الانسجة تحت الجلد .

يسهل القيام بذلك بمسك جزء من الجلد يحتوي على الجلد والنسيج الذي تحته مباشرة بين الابهام والسبابة والقيام بالحقن في وسط هذا الجزء من الجلد يجب عدم حقن الانسواين في الطبقة السطحية للجلد أو في العضلات .

استعمال الابرة القصيرة (١١مم تقريباً) يجمل الحقن أسهل. يجب ألا تدفع الابرة عميقاً إلى نهايتها .

عندما يصل طرف الابرة الى العمق الصحيح اسحب المكبس قليلا ، فاذا ظهر قليل من الدم في المحقن دل ذلك على أن وعاء دموياً صغيراً قد ثقب عفواً . اذا حدث ذلك فاسحب الابرة واختر مكاناً آخر . . اذا لم يظهر أي دم فاضغط على المكبس حتى النهاية دون أن تغير موضع الابرة واحقن كمية الانسولين كلها .

بعد سعب الابرة يسح مكان الحقن بمطهر لكن يجب عدم تدليكه . اذا حدث الم أثناء الحقن أو بعده فقد يكون ذلك للأسباب الآتية :

بقية من المحلول المطهر تكون ما زالت عالقة بالمحقن أو بالابرة ، الحقن ليس عميقاً بدرجة كافية أو عميقاً أكثرمن اللازم، رؤوس الابر تكون ملتوية أو غير حادة .

#### ومكذا يتم الفسيل

بعد كل حقنة اغسل المحقن والابرة على الفور بماء الصنبور ويحسن حفظها جافة . اذا ما حفظت في محلول مطهر يجب تغييره كثيراً .

ان لم يكن في الاستطاعة أخــذ الحقن في المــنزل وتحتم اعطاؤها في العمل أو أثناء الرحلات فاحمل وعاء صغيراً خاصاً بالمحاقن والابر وأيضاً زجاجة صغيرة سبق تعقيمها بالغلي واملؤها بالماء النقي المقطر أو ماء الصنبور المغلي .

اغسل المحاقن والابر جيداً بهذا الماء قبل سحب الانسولين . لا تترك شيئاً من السائل المطهر في المحقن أو في الابرة والا فقد يصبح الانسولين عكراً وبذلك يفقد بمض فعاليته .

بعد كل حقنة اغسل المحقن والابرة مرة أخرى جيداً بالماء من الزجاجة الصغيرة واعدهما في الاناء الخاص . أما الماء الذي استعمل في الغسل فيجب الايصب ثانية في الزجاجة .

جميع مستحضرات الانسولين يجب أن تحفظ في مكان بارد كما يجب حمايتها من التجمد .

## خطر زيادة ونقص السكر

قد يماو صوت مريض السكر ويصاب بالهياج ... وقد يبدو في صورة السكران ..

وفي احيان أخرى يصاب برعشة اليدين والقدمين والضعف المام ، بل انه قد يشعر بوجع في الصدر . . وعرق غزير يجعل الحالة شبيهة تماماً بالإصابة بمرض القلب. انه نقص السكر وزيادة الانسولين . . ومريض السكر يلعب دوراً أساسياً في حدوث ذلك . . وهذه هي القصة من أولها :

الخطر الذي يهدد مريض السكر هـــو ذلك النقص الذي يحدث في كمية السكر .. بحيث تصبح كمية الانسولين التي يستعملها كملاج .. أكثر من اللازم .. وهذا خطأ !

متى محدث ذلك ؟

ان هذا الموقف يتكرر حدوثه في أكثر من حالة .. مثلا :

مريض تم تحليل بوله .. وعند اكتشاف وجود السكر في البول صدر الحكم على هذا الشخص بأنه مريض بالسكر .

هذا الحكم خطأ . . لأن وجود السكر في البول ليس دليلا قاطعاً على الإصابة بمرض السكر . . فمن الضروري قبل الحسم في هذا الموقف أن يتم تحليل الدم . . وهنا فقط يمكن أن نقول اننا أمام مريض حقيقي بمرض السكر . . أو مجرد شخص يظهر السكر في بوله السبب من الأسباب .

ويحدث أن يظهر السكر في البول دون الإصـــابة بمرض السكر.

وهنا قد يقع الخطأ . عندما لا يجري تحليل الدم . . ويبدأ علاج حالة مرض السكر . . وهذه الحالة غير موجودة .

مثل هذا المريض يصـــاب بأمراض نقص السكر في الدم عندما يستعمل علاج السكر من انسولين وخلافه .

وهذا يتعرض للخطر ... لأنه عالج مرضاً غــــير موجود فأصيب بحالة مرضية أخرى هي نقص السكر وزيادة الانسولين.

- في بعض الحالات ينصح الطبيب بكية اضافية من الانسولين .

ان ذلك يحدث عند إصابة مريض السكر ببعض الالتهابات أو عند اكتشاف تكون الاسيتون .

وقد تختفي هذه الأعراض . . وهنا يتحتم على المريض أن يخفض كمية الانسولين التي يستعملها . .

ولكن – يحدث في بعض الأحيـــان أن يختفي الالتهاب ويستمر المريض في استعمال كمية الانسولين الإضافية . وهنا يقع خطأ .. ويصاب المريض بأعراض نقص السكر.. وزيادة الانسولين .

وعلى مريض السكر أن يعرف هذه الحقيقة :

كمية الطمام التي يتناولها يجب أن تكون محددة ومرتبطة بكمية الانسولين التي يستعملها .

فليس من المعقول أن يستعمل المريض الكمية المنساسبة من الدواء ثم لا يتناول طمام الإفطار . . أو يحد من كمية الطعام . . أو يخلف في توقيت تناول وجبات الطعام المختلفة .

أو حتى أن يصاب بالإسهال دون ان يلاحظ ذلك .

بعد أخذ حقنة الانسولين قد يقوم المريض بمجهود عضلي شديد .

مثلًا بعد أخذ الحقنة يسبح المريض في البحر ..

أو يقوم بعمل أو رياضة غير عادية .

هنا.. يجب أن نسير إلى الانتباه الى كمية المجهود العضلي وارتباطه بكمية الانسولين.. فالخطر من حدوث أزمة زيادة الانسولين ونقص السكر يكون واضحاً في حالة مثل السباحة بعد إفطار خفيف.. وحقنة انسولين!

وهكذا نصل إلى ضرورة التنبه إلى وجود هذا التوازن بين كمية الطمام . . وكمية الدواء . . وقدر المجهود البدني . ويكون ذلك عن طريق تنفيذ إرشادات الطبيب ومدوامة إجـــراء الفحوص التي تكشف بصفة دائمة عن حقيقة الحالة الصحية . . الحالمة .

فهناك أمثلة غريبة يجب ان تختفي ..

هناك المريض الذي لا يهتم بتناول الطعام الكافي أو الدواء الكافى .

وهناك المريض الذي يأخذ الدواء كاملاً وفي نفس الوقت يأكل أي كمية وأي نوع من الطعام!

وهناك أيضاً المريض الذي ينفسند تعليمات قديمة لطبيبه .. وهو بذلك ويظل لسنوات وهو ينفذ تعليمات طبيبه القسديمة .. وهو بذلك لا يعرف أن حالته الصحية تتغير ..وهكذا يصبح من الضروري تغيير نظام العلاج الدوائي والغذائي .

والآن .. ماهي أعراض نقص السكر وزيادة الانسولين ؟ اننا أمام مجموعة من الصور التي يمكن أن تحدث في بيوتنا . . أو في الطريق العام أمام أعيننا .

- أن تبدأ مثلاً بتغير في نفسية المريض وطريقة تفكيره فتتغير شخصيته وقد لايلاحظ هو ذلكولكن يلاحظه مرافقوه، وقد يصبه نسيان و ذهول - وقد يصاب بحالة هياج فيعلو صوته ويقوم بتكسير ماأمامه منأشياء بشكل غوغائي يشبه السكران بالخر وخصوصاً إذا كان سائراً في الطريق فهو يترنح وقد يسقط على الأرض ومن هنا جاء الخلط بينه وبين السكران لو كان فعلا قد شرب كمية بسيطة من الخر مما يجعل رائحة فمه تزيد الموقف

صعوبة . وقد وجدت حوادث مشابهة لمرضى أخذوا إلى قسم الشرطة ووقعت عليهم عقوبات مع انهم أبرياء وكل الأمر انهم أخذوا حقنة انسولين بروتامين زنك ولم يتناولوا أكلة العشاء الواجبة والليلة كانت ليلة أرادوا فيها شرب كأس واحدة ، وفي الساعة الواحدة صباحاً حدث لهم هذا الهياج وقاموا بتخريب أشياء وقدينتج عن ذلك أضرار وجرائم تحتاج إلى تقرير من طبيب شرعي لوضع الأمور في نصابها ليس هذا فقط بل الخطر أيضاً على المريض نفسه إذا لم يفطن الناس إلى علاجه في الوقت المناس .

وفي أحيان أخرى يحس المريض بحسالة ضعف عام مع رعشة في اليدين والرجلين فلا يمكنه أن يقوم من مكانه أو أن يسك كوباً من الماء حتى يشرب منها وهي تهتز بين أصابعه وقد يصحب ذلك عسرق غزير ودقات في القلب شديدة وسريعة وإحساس بالجوع مما يدعو المريض لأكل أي شيء يجده أمامه .

ـ وقد تبدأ الأعراض مثلًا بصداع وقد يصحب ذلك قيء .

- أو قد تبدأ بتنميل في الاطراف وخصوصاً في الشفتين واللسان والمريض الذي يعرف ذلك بسرعة يعرف أن علاجه أي شيء حلو يأكله أو يشربه .

وقد تبدأ الحالة بوجع شديد في الصدر مع هبوط ودق شديد في القلب مع عرق غزير يجعل الحالة تشبه حالة مرض القلب .

وحينا لايأخذالمريضالسكر بسرعة لعلاج هذه الحالة سواء لعدم وجوده أولعدم تشخيص الحالة ولأن حالة المريض العقلية لاتساعده

على طلب هذا السكر ، تزداد الحالة وقد يفقد المريض وعيه ويدخل في حالة تشنجات تشبه تماماً الصرع قد يعود المريض بعدها إلى وعيه ويشفى أو يدخل غيبوبة قد نطول أو قد يصحو بعدها المريض حينا تستهلك كمية الانسولين الموجودة في جسمه .

وقد يصحو المريض وهـو يشكو من ضعف في نصف الجسم قد يستمر خصوصاً في الأشخاص المصابين بتصلب الشرايين نتيجه لنقص الغذاء لخلايا المخ المناسبة .

ومن الطريف أن كل مريض وكل انسولين لهطريقة خاصة في الدخول في أعراض نقص السكر وفي التوقيت وفي الزمن الذي تستغرقه هذه الحالة .

ومن الطبيعي أن الانسولين المائي يختلف في اعراضه ومدته حينًا يزيد عن الانسولين البروتامين أو الممتد المفعول .

فما يجدر ذكره ان الانسولين الممتد المفعول تحدث أعراضه بعد وقت كبير من اعطائه . ولذلك حينا يقول المريض أن حالة رعشة وعرق ودق في الجسم تحدث لهمباشرة أو بعد مدة بسيطة من أخذ حقنة البروتامين فإن ذلك في العادة لايكون نتيجة زيادة الانسولين المشار إليه ولكن المريض بشكل غير واع قد يكون غير مستريح لأخذ هذا الأنسولين ولذلك فهو يرفضه نفسياً أكثر منه حقيقياً فيقول انه يتعب منه «فقد يغيره الطبيب» أو يكون هذا داعياً له لإبطال العلاج . . وفي حالات أخرى ينتهز المريض هذا داعياً له لإبطال العلاج . . وفي حالات أخرى ينتهز المريض

أي أعراض قد لا تكون حقيقية وذلك لأخذ سكر وحاويات لأنه يتصور أن الانسولين زائد وهو غير ذلك !! وعلى كل حال يجب إستشارة الطبيب وعمل التحليلات اللازمة لتوضيح هذا الموضوع الحيوي . وبذلك يمكن دراسة كمية المسلاج وكمية الأكل ووقت حدوث الأعراض وهل هي حقيقيه ومتفقة مع الحقنة أو لا . وبذلك يطمئن المريض على حالته .

وعلاج هذه الحالات هوالإسراع بأخذ أي سكر ويستحسن أخذه كشراب بواسطة الفـــم – وليس ضرورياً أن يكون جاوكوز – فالسكر العادي يقوم بنفس المهمـــة أو حتى أكل النشويات .

أما في الحالات الشديدة أو التي لا يمكن للمريض فيها أن يبلع فيحتاج الأمر الى حقن المريض في الوريد بواسطة محلول جلوكوز مركز « من ١٥ : ٣٠ جم » .

ويجب أن يلزم المريض الراحة .

وفي حالات نقص السكر من البروتامين زنك يجب بعد أن يفوق المريض بعد إعطائه السكر – أن يستمر في أخذ جراعات من السكر بين حين وآخر حتى لا تعاوده ثانية – أو يتناول أكلا عادياً مكوناً من بروتينات ونشويات .

ولما كان الخوف أن تحدث حالة نقص السكر والمريض لا يعرفها أو قد تحدث له أثناء النوم ولا يدري به أحد فلا يؤخذ

المعلاج في الوقت المناسب وقد تضيع معالم المرض ، ولذا فمن الواجب على كل مريض بالسكر ان يحمل معه في المحفظة مع البطاقة «كارت» يحمل اسمه وعنوانه والطبيب المعالج وعنوانه وأرقام التليفونات المناسبة ، وكمية الانسولين التي تعطى له في اليوم وبذلك يمكن علاجه بسرعة ولا يضيع وقت ثمين في معرفة نوع المرض وكيف .. ولماذا .. النع ..

# الجديد في علاج السكر

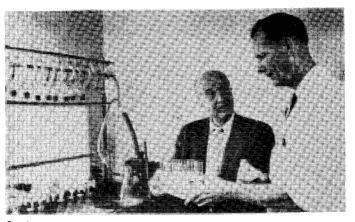
احتفل العالم اخيراً بالعيد الخسين لاكتشاف الانسولين الذي يعتبر مجق من أكثر الاكتشافات الطبية في القرن العشرين أهمية واثارة ، فقد غير مجرى علاج المرض تغييراً جذرياً وانعم محياة أفضل على الكثيرين من المرضى . ومنذ اكتشاف الانسولين في سنة ١٩٢١ تغيرت مفاهيمنا عن مرض السكر وطرق علاجه المختلفة .

وفياً يلي نتحدث عن الجديد في تشخيص مرض السكر وآخر تطورات علاجه :

توصل العلم حديثاً الى معرفة كيفية تصنيع الانسولين بخلايا ولا نجرهان بالبنكرياس، وكذلك الخطوات السابقة لاقراره، وقد أمكن تصويرذلك بالميكروسكوب الالكتروني وكذلك أمكن معرفة أي المواد الغذائية تثير افرازه ، فمثلا وجد أن احماض امينية الموجوده بالمواد البروتينية كاللحوم ، وكذلك الجلوكوز الموجود بالسكريات والنشويات المختلفة هي من أقوى منبهات الافراز . كا وجد أنه عند تناول الاطعمة المختلفة ،

فان الممدة والامعاء تبعث برسائل هرمونية خاصة «كالجسترين والجلوكاجون مثلا » فتنبه افراز الانسولين من البنكرياس .

هذا علاوة على اكتشافات عديدة بخصوص علاقة المرض بالاوعية الدموية والتغيرات التي تحدث فيهـا وعلاقة ذلك بمضاعفات السكر .. وأيهما يسبق الآخر ٬ وعن عامل الوراثة وأهميته في حدوث السكر ..



لايزال الدكتور بست يواصل تجاربه لعلاج السكر . ويرى في الصورة يناقش الدكتور جيرالد ورنشاك في قسم بانتنج وبست الابحاث الطبية بتورنتو .

### الجديد في العلاج

من المعروف أن هناك ثلاثة طرق علاجية للسكر ، يمكن اتباعها منفردة أو مجتمعة وهي : الغذاء والأقراص والانسولين.

#### العلاج بالرجيم وتنظيم الغذاء

قديماً كنا نلجاً الى تحديد النشويات تحديداً قاسيا ، الأمر الذي كان يضر بصحة المريض لأننا كا أوردنا سلفا نجد أن السكريات وبالذات سكر العنب و الجلوكوز ، هو من أقوى منبهات افراز الانسولين ، فضلا عن أن اتباع مثل هذا الرجيم لم يكن مستطاعاً أو مستساغاً من ناحية المريض نفسه . وبعد هذا المفهوم القديم تحرك بندول الساعة في الاتجاه الآخر ، وأصبحنا نسمح للنشويات مقاسه بالجرامات ، فمثلاً كنا نسمح بغذاء يحتوي على كمية من النشويات تتراوح بين ١٥٠ جرام الى بغذاء محرام يومياً حسب وزن المريض وسنه وطبيعة عمله .

ولكن من دواعي السأم بالنسبة للمريض أن يتناول طعامه مقاساً بالجرامات ملتزماً بالميزان في كل وقت ولحظة ، فغالبا ما تكون النتيجة هي الثورة على هذه الطريقة المعقدة على مر الأيام ، منطلقاً في غير مبالاة الى كل محرم عليه تصل اليه يداه أو تراه عيناه .

وفي تقديرنا أنه يجب أن يكون الغذاء بسيطاً واضحاً ، سهل الاتباع خالياً من التعقيد ، ولا يكون عبئاً مالياً على الفرد أو العائلة . ومن هنا كانت النظرة الجديدة لغذاء مرضى السكر، فالواجب أن يكون التوجيه لهم عاماً لنظام الغذاء ، وذلك بنصحهم بالابتعاد عن الحاوى المركزة ، وبالاعتدال في الأطعمة النشوية .

هذا بالنسبة للمريض ذي الوزن الطبيعي أما بالنسبة للمريض البدين فينبغي نصحه أيضاً بتحديد الدهنيات في غذائه . أما عن نوعية الدهون المسموح بها وهل نسمح له بتناول الدهون الحيوانية ، كالسمن أو الدهون الصناعية المشبعة كالنباتين مثلاً أو يفضل عن ذلك استعمال الزيوت النباتية كزيت الذرة ، فالواقع أن البحوث حتى الآن في هذا الجال لم تثبت فضل الزيوت النباتية في درء المضاعفات مثل تصلب الشرايين ، اذ ما زالت هذه المسألة في مجال الاخذ والرد ، ولذا يمكن الساح باستعمال هذه الدهون .

#### العلاج بالاقراس

هناك أنواع عديدة من الاقراص المستعملة وهي متشابهة من حيث تأثيرها المنبه لافراز الانسولين ، مثال ذلك والرساننون ، ذو المفعول القصير و « الديابتيز ، ذو المفعول الطويل و « الديابتيز ، ذو المفعول الطويل و « الديابتيز ، ذو المفعول المقاقير هو عقار « الدوانيل ، ويمتاز بقوته الشديدة ، ولكن احذر المرضى من قوة هذا العقار ، فهي ليست دامًا ميزة تميزه عن غيره من العقاقير ، اذ قد تكون سببا في متاعب كثيرة لهم ، ولذا ينبغي عليهم عدم الاندفاع في استعماله ، اذ قد يحدث نقصاً شديداً في سكر الدم وخاصة لدى كبار السن ، الامر الذي يمكن أن يؤدى الى غيبوبة ، ولذا يقصر استعماله في الخالات الشديدة لمرض السكر .

أما عن عقار والديابنيز ، الموجود عندنا تحت اسم و باميدين ، فينبغى أن نكون متنبهين إلى احتمال اختزان الماء يجسم المريض نتيجة مفعول هذا العقار على ادوار البول . كا ننصح بعدم شرب المواد الكحولية مع هذا العقار بالذات فقد يحدث ذلك أعراضاً غير مرغوب فيه .

وأحب أن ألفت نظر المرضى بأن من الخير لهم أن يحاولوا علاج أنفسهم باتباع نظام غذائي لانقاص الوزن بالأكل واستعمال الأقراص ، وفي هذا الجال أشير إلى تقرير صادر عن مجموعة من الجامعات بالولايات المتحدة اهتمت بمتابعة استعمال هذه الأقراص – وقد جاء في تقريرها الصادر سنة ١٩٧١ بأنه بالنسبة للمريض الذي لا يمكن ضبط معدلات « سكره » بالفذاء فقط ، فانه من المستحسن عندئذ استعمال الانسولين بدلا من الاقراص نظراً لازدياد حدوث بعض المضاعفات الخاصة بالأوعية الدموية مع استعمالها .

ولكننا نعود فنقول بأنه لا ينبغي أخذ هذا التقرير كقاعدة مسلم بها . لأنه ما زال موضع نقاش في جميع الهيئات العلمية بالعالم ، وبالذات في البحوث الواردة من السويد وانجلترا فهي لا تزيد ما جاء به ، بل على النقيض تحث على استعمال الأقراص – وحتى ينجلي الأمر ينبغي أن يترك للطبيب اختيار الطريقة العلاجية المناسبة لكل حالة على حدة .

### في العلاج بالانسولين

هناك أنواع جديدة من الانسولين غزت الأسواق ، فتوجد أنواع تجمع بين سرعة المفعول وطوله «كالكرابيتارد» مثلا ، وطول المفعول هنا لا يعتمد على مواد غريبة في الانسولين ، ولكنه يعتمد على وجود الانسولين على هيئة بلورات بطيئة المذوبان . كذلك توجد أنواع من الانسولين تناسب حالات الحساسية للنوع العادي منه ، مثال ذلك الانسولين المتعادل ، والانسولين المكبرت ، وقد ثبت نجاح هذا الأخير في علاج حالات المناعة أيضا ، ونجاح الانسولين المتعادل في علاج حالات المناعة أيضا ، ونجاح الانسولين المتعادل الانسولين تليف الجلد والشحم الذي يصادف كثيراً استعمال الانسولين المعادي .

أما ناحية التركيز ، فمن المعروف أن الانسولين المتوفر في مصر ذو تركيز من ٢٠ إلى ٤٠ وحدة في السنتيمتر المكعب ، ولا يوجد عندنا ٨٠ وحدة . وأخيراً لجأت الولايات المتحدة وكندا الى توحيد هذه « التركيزات » لدرء احتمالات الخطأ وذلك بانتاج انسولين موحد ذي تركيز ١٠٠ وحدة في السنتيمتر والغاء التركيزات السابقة .

وأحب أن أنوه هنا بالاكتشاف الهام الخاص بتصنيع جزىء الانسولين في المعمل ، وهو جزىء معقد جداً مكون « ٥١ حمضا امينياً » ولكن ذلك الصنف من الانسولين المصنع لم يستعمل علاجياً وذلك لتسكاليف انتاجه الباهظة .

# زرع البنكرياس والأمل ؟

وقد لاح الأمل الذي يراود مرضى السكر والأطباء المهتمين به في شفاء كامل بامكانية اجراء عملية زرع للبنكرياس ، وقد أجريت ثلاث عشرة عملية من هذا النوع بجامعة مينسونا بالولايات المتحدة وأربسع عمليات بأمريكا الجنوبية ، وهي عمليات معقدة وصعبة للفاية وذلك لأن البنكرياس عضو له وظيفته المزدوجة ، اذ يقوم بافراز العصارات الهاضمة للطمام فضلا عن الافراز الاصم للانسولين مباشرة في الدم .

وقد نجحت العملية في عشر حالات ، وأمكن الاستغناء عن حقن الانسولين اليومية ، ولكن للاسف لم يدم ذلك سوى مدة محدودة لم تتجاوز السبعة أشهر على الاكثر ، وذلك بسبب لفظ البنكرياس المزروع على المدى الطويل .

وحتى الآن لا نعلم ما اذا كان زرع البنكرياس يمكن أن يمنع حدوث مضاعفات السكر ام لا .

ولكن خلاصة القول أن زرع البنكرياس فتح باب الامل الشفاء كامل ، ولكنه ما زال حتى الآن في مجال التجربة .

# السكارين هل له اضرار ؟

أحقيقة يضر السكارين الكبد ؟ أيحدث السكارين أورماً خبيثة ؟!

أيضر استمهال السكارين بالصحة المامة على المدى الطويل؟

أسئلة حائرة تتردد على شفتي كل مريض بالسكر أومن يحاول التباع رجيم غذائي للبدانة ، نبحث عن جواب شاف لها في هذا الفصل .

لقد شاع استعمال مرواد التحلية الصناعية «كالسكارين والسيكلامات» كبديلات للسكر العادي في مختلف الصناعات الغذائية والمشروبات الغازية الخاصة بمرضى السكر وذوي المدانة في العشرين سنة الأخيرة حتى تجاوزت أرقام استهلاكها عشرة آلاف طن سنوياً . ويرجع ذلك – فضلاً عن كونها مصدراً للتحلية خالياً من الطاقة – إلى قدرتها الفائقة على التحلية التي تعادل السكر العادي « ٣٠ مرة » مع رخصها الشديد في السعر.

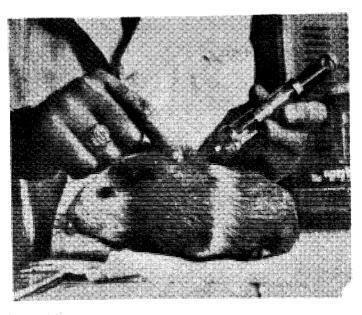
ولقد تركز الاستهلاك بالذات على مادة « السيكلامات

سوكاريل، ، نظراً لأنها لا تحدث مذاقاً مراً في المشروب كذلك الذي يحدث مع السكارين عنسدما تزيد نسبته في المشروب عن نصف جرام في المائة .

ولم يلاحظ مع استعال هذه المواد على مر السنين أي أعراض غير مرغوب فيها . الأمر الذي أدى الى شيوع استهلاكها دون ضابط حتى كانعامي ١٩٦٦ و ١٩٦٧ بمثابة الضوء الأحمر المنذر لحطورة استعالها دون قيد أو شرط .

ففي عام ١٩٦٦ وجد في اليابان أن مادة السيكلامات قد تحدث هياجاً شديداً في جلد بعض الأشخاص ذوي الحساسية وخاصة عند التعرض لأشعة الشمس. ومر ذلك العام بسلام وأتي عام ١٩٦٧ مشحوناً بالبحوث التي تقلق البال. فقد جاءت سبعة بحوث من المملكة المتحدة ( انجلترا ) كلها تشير إلى احتمال تفتت تلك الأجسام الدقيقة في أنوية خلايا و الكروموسومات ، المسئولة عن انقسام الخلية وكذلك الصفات الوراثية .

ومر هذا العام في انجلترا دون أن يثيرأي ضجة في الاوساط العلمية. ولكن هذه البحوث أثارت الكثيرمن الشك في الأوساط العلمية بالولايات المتحدة – الأمر الذي حدا بهيئة الرقابة على الأدويه والغذاء أن تصدر في عام ١٩٦٨ منشوراً تطمئن فيه الناس على انه لا يوجد خطورة من استعهال مادة السيكلامات في حدود أقصاها خمسة جرامات للبالغ وجرام واحد للطفل يومياً – أي



تربى أعداد كبيرة من الحيوانات المصابة بالسكر لإجراء التجارب عليها في المعامل . وقد وجد أن المرض يصيب أنواعاً كثيرة من الحيوانات

بعدل ٧٠ ميللجرام لكل كيلو جرام من وزن الجسم . ولكن هيئة الصحة العالمية لم توافق علىهذه المعدلات واقترحت ألا يزيد الإستهلاك اليومي من هذه المادة على ٥٠ ميلجرام لكل كيلو جرام كحد اقصى للسلامة . فمثلاً يسمح للطفسل الذي يزن ٣٠ كيلو جراماً كيسلو جراماً بـ ٥ر١ جرام وللبالغ الذي يزن ٧٠ كيلو جراماً بـ ٥ر٣ جرام ، وهذه الأخيرة ليست بالكيسة اليسيرة اذ إنها تكفي لتحلية ٥ر١ إلى ٢ لتر سوائل تقريباً .

وفي نفس الوقت تحركت هيئة الرقابة الأدوية على والغذاء الامريكية وطلبت من الاكاديمية القومية للعلوم وكذلك من المركز القومي للعلوم بالقيام ببرنامج مركز وشامل من البحوث على نطاق واسع لمراجعة التأثير الضار لهذه المادة . . وجاءت نتائج هذه البحوث مؤكدة ما نشر في انجلترا قبل ذلك بسنتين. وكان لهذه النتيجة وقع الصاعقة على رؤوس المسئولين في هذه الهيئات . فقد وجد أن من نواتج مادة السيكلامات في الجسم في الاجنة ، والأدهى من ذلك فقد أمكن احداث أورام خبيثة بالثانة في ٥٠٪ من الفئران عندما حقنت بجرعات مركزة من مادة السيكلامات تعادل ٥٠ مرة تلك التي تستعمل في التحلية .

وعلى هذا الأساس فقد قرر المسئولون عن الصحة في الولايات المتحدة وقف استمال هذه المادة في التحلية وسحب جميع المصنوعات الفذائية والمشروبات المحلاة بالسيكلامات من الأسواق في ميعاد أقصاه ٥ فراير ١٩٧٠ ، كما سحبت اقراص الأدوية المغلفة بهذه المادة في يوليو ١٩٧٠ .

والأمر الذي يهمنا أن نؤكده أن تلك البحوث خاصة بماذة السيكلامات « السوكارين » فقط ، ولا ينطب ق على السكارين الموجودة في بلدنا، إذ لا يستعمل السوكاريل في أي من المشروبات أو الصناعات الغذائية في مصر كا انه غير متداول في الصيدليات، ولا ينبغي الا نخلط بين مادة السيكلامات ومادة السكارين،

ولذا لا محل لتلك الاسئلة الحائرة ولتلك البلبلة . فقــد نتج كل من التشابه اللفظي لكلمتي « السكارين » و « السوكاريل » .

وعودة إلى القصة السابقة – لم تسكت الشركات المنتجة لمادة السيكلامات عن هـذه الصفعة ورفعت دعوى أمام القضاء . واتهمت تلك الهيئات بالتجني عليها لأن الجرعة التي استعملت في هذه البحوث لاحداث هذه الأورام تعادل خمسين مرة تلك التي يستعملها الانسان للتحلية ، فضلاً عن أنها لم تستعمل بالطرق الطبيعية – عن طريق الفم -- بل بالحقن ، الأمر الذي يشكك كثيراً في إمكانية حدوث مثل هذه الأضرار للانسان .

## الرياضة تفيد مرضى السكر

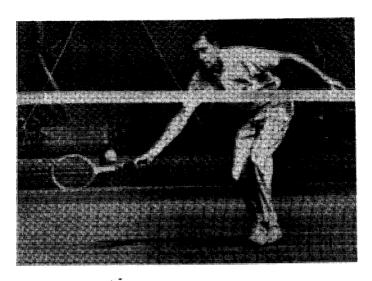
لأنك مريض بالسكر .. فمن المفيد أن تزاول الرياضة باعتدال ، فالرياضة تزيد من نشاطك .. وتساعدك على نقص وزنك .. الزائسد .. بل وتقلل من السكر في الدم .. والبول .

فالراحة في السرير . وعدم التحرك . لن تساعدك على الشفاء السريع .

أما إذا كان علاجك بالانسولين .. أو الحبوب ، فلا شك أن الرياضة البدنية تقلل من كمية الدواء الذي تستعمله .

والآن .. يجب أن تستفيد من هــذا الدواء : الرياضة البدنية ..

وكأي دواء آخر .. يجب أن تسأل الطبيب قبل أن تستممله . فالرياضة البدنية تفيد مريض السكر .. ولكن في الحسدود التي يرسمها الطبيب المعالم والذي يعرف حالتك جيداً .



وليام تالبرت يواصل لعب التنس ليؤكد أن مريض السكر يستطيع أن يفعل كل شيء ويحصل على البطولات .

### حكاية ساعي بريد ذكي

وهناك قصة ساعي البريد الذكي .. لقد كان مريضاً بالسكر .. وكان يركب الدراجة ليوزع الخطابات .. وفي كل صباح كان يحقن نفسه بالانسولين تحت الجلد .. وقد لاحظ هذا الساعي الذكي انه حينا تكون الريح شديدة فانه يقود دراجته بمجهود أكبر .. وهكذا تظهر عليه أعراض نقص السكر في الجسم .

وهكذا تُعود هذا الساعي الذكي أن يطل من نافذة بيته كل

صباح حتى يحس بالريح . وهل هي قوية أم لا . فإذا وجد أنه سير كب الدراجة . ويسير بها عكس اتجاه الريح القوي فانه ينقص كمية الانسولين في هذا اليوم . فهو يتوقع مجهوداً عضلياً كبر خلال هذا اليوم . وعلى هذا الأساس يجب أن يقلل كمية الانسولين التي تعود عليها . . حتى لا يشعر بأعراض نقص السكر في جسمه .

ومما لا شك فيه أن الحركة والرياضة البدنية بما يصاحبها من مجهود عضلي تحتاج إلى طاقة تتولد من استعمال أو احتراق المواد الغذائية في الجسم وخصوصاً الجلوكوز .

وقد لوحظ مند زمن بعيد أن بعض مرضى السكر قد يقل عندهم السكر في البول كثيراً بعد قيامهم بمجهود عضلي .. وبذلك تكون حركة الجسم عاملاً مساعداً للانسولين في الجسم .. حيث انها تخفض نسبة السكر في الدم .. فوق ما تعطيه للجسم من نشاط وقوة وحيوية .. وهذا يؤكد أن الرياضة تفيد المرضى والاصحاء .. عموماً .

ويلاحظ أن مريض السكر حينا يدخـل المستشفى للعلاج
ـ ومع ضبط كية الغذاء اليومي – نجد أنه يحتاج إلى كميات من
الانسولين أكبر ممـا لو كان خارج المستشفى ويقوم بنشاطه
اليومى المعتاد .

فالحركة تساعد على احتراق الجلوكوز . . وعلى هذا الأساس فهي من هذه الوجهة تساعد الانسولين .

وقد أجريت تجارب عديدة حول هذا الموضوع . . وثبت أن الرياضة المعتدلة مفيدة لمرضى السكر عموماً .

وكما نعلم .. فان هناك مرضى بالسكر يمكن علاجهم بواسطة اقلال النشويات والأكل عموماً لمحاولة اقلل الوزن .. وقد لا يحتاج الأمر إلى اعطاء علاج آخر غير تنظيم الأكل وعمل الرجيم فقط .. هؤلاء يفيدهم القيام بالرياضة البدنية .. والحركة اليومية التي تزيد من نشاطهم وتساعدهم على تقليل الوزن .. وتقلل من السكر في الدم والبول .

وليس المكس .. كما يظن البعض .. ويعتقد أن البقاء في السرير .. يمكن أن يساعده بشكل أكثر على الشفاء .

أما في المرضى الذين يأخذون علاجاً كانسولين أو حبوب فلا شك أن الرياضة البدنية تقلل كمية العلاج المعطى . أو تقتضي حين توقع بذل مجهود عقلي شديد – الاكثار من الأكل عن المعتاد. . أو أخذ أكلة بسيطة قبل أو مع أو بعد المجهود وبذلك يتعادل الموقف .

وبذلك يكون الحل اما تقليل كمية العلاج عن المعتاد حين توقع مجهود عضلي شديد وزيادة كمية الأكل عن المعتاد مع ابقاء العلاج كما هو وذلك بما يتفق مع حالة المريض.

ويحدث كثيراً خصوصاً في المصيف على شاطىء البحر حينا يريد شاب مريض بالسكر ويأخذ الانسولين كالمعتاد أن يقوم بالسباحة كهاكان يفعل قبل ظهور السكر ، ومثله شاب آخر يريد أن يلعب التنس أو ألعاباً أخرى عنيفة كالتجديف والجري، أن يصاب هؤلاء الشباب بأعراض نقص السكر الشديد.

فالنصيحة هي اقلال كمية الانسولين حين توقع بذل المجهود . أو اخذ أكلة خفيفة أو كوب عصير فاكهة قبل أو مع المجهود .

وبذلك نقول ان الرياضة البدنية المعتدلة مفيدة لمرضى الدين السكر ويمكن مزاولتها مجكة خصوصاً مع المرضى الذين يأخذون علاجاً. انما المرضى الذين لا يعالجون وعندهم سكر شديد فقد تسوء حالتهم ويرهقون ارهاقاً شديداً بمزاولة الرياضة ولذا يجب على كل مريض أن يدرس حالته وينتقي الرياضة المناسبة مع العلاج المناسب.

# طعام مريض السكر

انها معتقدات راسخة عند عدد هائل من مرضى السكر . . ولذلك يجب أن نناقشها معهم . . حتى يعــرفوا الطريق الصحيح . .

فالأخطاء الصغيرة تقف عقبة أمام العلاج ..

ولا يفيد أي دواء ما دام المريض غير مهتم بالطريقة التي يختار بها طعامه .

تعالوا نناقش هذه الأفكار !!

### أكل اللحم بكثرة .. خطأ !

يعتقد بعض مرضى السكر أن أكل اللحوم بكثرة لايضر . . فهي في اعتقادهم مواد بروتينية لا علاقة لها بالنشويات .

وهؤلاء يعتقدون أنه يكفي أننتحكم في كمية النشويات وبعد ذلك نأكل ما نريد .

وهذه اعتقادات خاطئة تمامًا ..

ففي داخل الجسم تحدث عمليات تحول من نوع من الأنواع إلى نوع آخر .

على سبيل المثال نجد أن حوالي نصف كمية اللحم «حوالي مه ٪ ، تتحول إلى مواد سكرية في الكبد . . وبالتالي يمكن أن ترفع نسبة السكر في الدم .

وعلى هذا الأساس يمكن أن نفسر ظاهرة وجود السكر في البول بعد أكلة غنية باللحوم .. مثل الكباب !

والطريقة المثلىلتحديد كمية الأنواع المختلفة منالمواد الغذائية يمكن أن نمرفها إذا وضعنا في الاعتبار هذه الأرقام :

المواد البروتينية يمكن حساب كميتها على أساس جرام واحد من المواد البروتينية لكل كيلو جــرام من وزن جسم الشخص البالغ .

أما إذا كان هذا الشخص البالغ يقوم بمجهود عضلي فان النسبة ترتفع إلى جرام ونصف عن كل كيلو جرام من وزن الجسم .

وبالنسبة للاطفال في سن النمو .. فان النسبة ترتفع إلى ٢ جرام عن كل كيلو جرام من وزن الجسم .

وليس من المستحب الاسترسال في أكل اللحوم إذ أن لهــا تأثير منبها على سرعة الاحتراق وبالتالي تزيد من سرعة التمثيل الغذائي والرغبة في الأكل.

## وأكل الخبز الناشف ..

والاعتقاد السائد عن الخبز المحمص أو الناشف انه خفيف.. ولا يحتوي إلا على كمية قليلة من النشويات. وعلى هذا الأساس قد تقابل هـذا المريض الذي يسمح له الطبيب بأكل نصف رغيف من الخبز و الطري » . . فتكون النتيجة أن يسمح لنفسه بأكل رغيف كامل من الخبز المحمص .

والذي يجب أن يعرفه الجميع أن الخبز المحمص لا يختلف عن الخبز «الطري» في شيءسوى كمية الماء. أما عن كمية النشويات فهي متساوية في الاثنين .

## وخبز دقيق الذرة

وهناك من يسمح لىفسه بأكل أي كمية من الخبز المصنوع من دقيق الذرة .. والذي يجب أن نعرفه أن نسبة النشويات في خبز الذرة تصل إلى ٦٨٪ .. وهى نسبة قريبة من تلك الكمية الموجودة في الخبز المصنوع من دقيق القمح الخالص ( ٧٥ ٪ ) .. وتزيد كثيراً عن تلك الكميه الموجودة في خبز التموين الأسمر ( ٥٠ ٪ ) .

أما عن الخبز المصنوع من دقيق السن فتزيد نسبة النشويات فيه على خبز التموين وتصل إلى ٥٧ ٪!

## أكل الجزر بين الوجبات

وهناك من يعمد إلى أكل الجزر بكثرة وذلك بين الوجبات. والسبب أنهم يريدون ملء المعدة بدلاً من الاحساس بالجوع .

والذي يجب أن نمرفه هـو أن الجزر يحتوي على ٩ ٪ من وزنه نشويات ، ولكن المهم هو أنه يحتوي على مادة الكاروتين التي يتكون منها فيتامين (أ) ... ولقد وجـد ان مرضى السكر لا يملكون القدرة على تحويل هذه المادة إلى فيتامين (أ) وهكذا نجد أنهاتترسب في الجلد .. وهذا يسبب تلونه باللون الأصفر .. بمـا يعطي المريض المظهر الشاحب الذي يزعجه .

# والترمس والفول السوداني

وهناك أيضاً من يأكل الترمس والفول السوداني بين الوجبات . ولكن هذا خطاً . لأن الترمس غني بالنشويات بل هو غني أيضاً بالبروتينات و أغنى من اللحم . . أما الفول السوداني فانه غني جداً بالزيوت والدهون وهي مواد يمكن أن تتحول في داخل الجسم إلى سكريات .

والآن تعالوا نراجع هذه الحقائق :

كيلو فول سوداني يعادل في قيمته ثلاثة أرغفة منالخبز!  $_{\Lambda}$  كيلو ترمس يعادل  $_{\Lambda}$  من الخبز!



يعتبر (السكسكي » وهو طبق شعبي في السنغال والذي يصنع من دقيق الدخن من أغذية مرضى السكر لأن السكر الذي يتكون منه في الدم أقل مما يكونه الأرز

# وأخيرأ عسل النحل

وقبل أي شيء يجب أن نمرف أن عسل النحل يتكون من خليطمن سكر العنب «الجلوكوز» وسكر الفواكه «الفركتوز» وذلك بنسبة الثلث إلى الثلثين .

وتحت وهم أن سكر الفواكه لا يحتــــاج إلى انسولين شاع استعمال عسل النحل على نطاق واسع بين مرضى اللسكر .

والأمر الذي لا يعلمه أولئك المرضى هو أن جزءاً كبيراً من

سكر الفواكه يتحول في الجسم إلى عنب . وتكون هذه الدملية أكثر نشاطاً في مريض السكر . . وعلى هـذا الأساس لا ينبغي الإفراط في تناول عسل النحل تحت تأثير هذا الوهم الخاطىء .

ولكن في نفس الوقت لا مانع من أن يتناول مريض السكريات عسل النحل . ولكن علىأن يكون ذلك ضمن كمية السكريات والنشويات المسموح بها للمريض . ويمكن في هذه الحالة لمريض السكر بتناول ملعقتين صغيرتين من عسل النحل مقابل كل ملعقه صغيرة من السكر العادي المسموح به .

والنصيحة أيضاً عـدم الاسراف في استعمال السوربيتول في التحلية .. صحيح أنه ليس له تأثير مباشر على سكر الدم .. ولكن يجب أن نعرف انه يمكن أن يتحول في الكبد إلى سكر الفواكه .. ثم إلى سكر العنب .

# تحديد غذاء مريض السكر

تختلف وجهات النظر في مدى التحديد المطلوب لغذاء مريض السكر . . إلا أن هناك في الواقع ثلاثة اتجاهات :

١ – التحديد الدقيق للغذاء: وفي هذا النظام يعطى المريض طعاماً محدداً وكمية محددة من الانسولين .. أو غيره من الأقراص التي تقوم بتنشيط خلايا البنكرياس فيفرز الانسولين لفترة محدودة بحيث يظل السكر في الدم في حدود النسبة الموجودة لدى الشخص العادي وبحيث يكون البول خالياً من السكر .

ويعتقد أن هذا التحديد الشديد للغذاء يؤدي إلى منع بعض المضاعفات التي تصيب مريض السكر أحياناً – إلا أن ناقدى هذه الطريقة يقولون أن هذا التحديد الشديد موجه إلى مرض السكر وليس موجها إلى المريض نفسه الذي يجد نفسه محروماً من الكثير من الغذاء .

٢ – حرية التفذية : لا يختلف الفذاء في هذه الطريقة إلا

قليلًا عن الإنسان العادي والمقياس الوحيد هو المحافظة على وزن المريض .

ولا يهتم المريض بزيادة نسبة السكر في الدم أو بوجوده في البول ويعطى الانسولين لمنع المضاعفات فقط .

واتباع هذه الطريقة يستلزم رعاية طبية مستمرة خوفاً من المضاعفات.

٣ – الساح بالتفذية اللازمة المحافظة على وزن المريض وعلى شعوره بالصحة والنشاط وذلك عن طريق حساب الوحدات الحرارية اللازمة لذلك وتحديدها من دراسة حالة كل شخص . ثم بعد ذلك ينظم مستوى السكر في الدم ليكون أقرب ما يكون إلى الشخص العادي ولفترة طويلة من اليوم وذلك باستعمال الانسولين .

وقد وجد أن مزايا الطريقة الأخيرة التي يقرها أغلب الأطباء الأخصائيين أن حوالي ٣٠ – ٤٠٪ من مرضى السكر أمكنهم عن طريق تنظيم الغذاء أن يستغنوا عن الحقن بالانسولين . . أو تعاطي الأقراص وذلك لتحسن نسبة السكر في الدم .

والواقع أنه لم يعد هناك محل للقول بأنه من المطلوب حرمان مريض السكر من الغذاء أو تجويعه بل انه يجب تفادي النقص في وزن المريض أو فقدان العزيمة والنشاط نتيجة لنقص

التغذية . كما انه أيضاً من الضروري عدم زيادة الوزن بل انه إذا كان وزن المريض أصلاً يزيد على المدلات المطلوبة فانه يجب أن يحدد الفذاء بما يؤدي إلى فقدان الوزن الزائد . والواقع أن فقدان الوزن الزائد يؤدي في بعض الحالات إلى تحسن نسبة السكر في الدم .

### كيفية حساب الغذاء

الخطوة الأولى في حساب كمية الغذاء هي معرفة عدد الوحدات الحرارية اللازمة للمريض.

وتقسم الوحدات الحرارية اللازمة للمريض على عناصر التغذية كالآتى :

# أولاً – المواد البروتينية :

هذه المواد ضرورية جداً لمريض السكر ويلزمه منها يومياً 1 – ١٠٥ جرام كل كيلوجرام من وزنه . أي أن المريض الذي يزن ٧٠ كيلو جراماً يحتاج من ٧٠ إلى ١٠٥ جرامات بروتين يومياً . فإذا تعاطى ٩٠ جراماً «كمية متوسطة » من البروتين فإن هذه الكية ستوفر له وحدات حرارية عددها هرارية .

ويكون باقياً للمريض غذاء يوفر ٢١٠٠ – ٣٦٠ أي ١٧٤٠ وحدة حرارية من أغذية أخرى غير البروتينات ، أي موزعاً بين النشويات والدهنيات .

### ثانيا - النشويات:

يازم من هذه المواد غذاء يوفر نصف الوحدات الحرارية الباقية بمد خصم البروتين ١٤٧٠ على ٣ أي ٨٧٠ وحدة حرارية .

ولما كان الجرام الواحد من المواد النشوية يوفر ٤ وحدات حرارية فان وزن المواد النشوية المطلوبة هو ٨٧٠ على ٤ أي ٥ مر٢١٧ جرام .

### ثالثاً – المواد الدهنية :

هذه المواد يجب أن توفر باقي القيمة الحرارية المطلوبة في المغذاء أي أنها تسكون في المثل الذي فرضناه ٨٧٠ وحدة حرارية . ولما كان الجرام الواحد من المواد الدهنية يوفر ٩ وحدات حرارية فان وزن المواد الدهنية المطلوبة يكون ٢٠٦٩ جرام .

إذن المريض في هذا المثل الذي فرضناه يستطيع أن يأكل غذاء يومياً موزعاً كالآتي : ٩٠ جراماً مِن البروتين و ٢١٧ جراماً مواد دهنية .

وحتى لا يقوم المريض بالحساب كل يوم فانه يجب أن تعد قوائم للغذاء قابلة للتبادل مع بعضها بحيث تحتوي كل قائمة للغذاء على الأغذية التي توفر الكيات المطلوبة من البروتين والنشويات والدهنيات.

ويجب أيضاً التوفيق بين الغذاء الذي يحتاج إليه الجسم وبين امكانيات المريض ورغباته . ومن الضروري أن يراعى أن المعادن الأساسية والفيتامينات؛ ولذلك يجب اختيار كميات مناسبة من كل مجموعة من الأغذية الرئيسية « الخضروات والفواكه واللحوم والألبان والخبز والنشويات » وحتى يصبح الغذاء مستساغاً لدى المريض فانه من الأفضل أن يوزع البروتين والدهنيات على الوجيات الثلاث .

# متي يأكل مريض السكر العسل

عندما يسألني أحد مرضى السكر عن الطعام الذي يناسبه أتذكر على الفور هذه القصة القديمة :

طلب أحدهم من رجل بخيل قطعة من الخبز . . فأدخله إلى المطبخ وقال له :

صحيح ما تكسر ..

ومكسور ما تأكل ..

وكل حتى تشبع ..

وفي أول الأمر كنانحذر مرضى البول السكري «الدبابيط» من أكل السكريات .

ومع تقدم البحث العلمي بدأ الاطباء في تحذير مرضى البوال السكري من الافراط في أكل النشويات بأنواعها .

وفي الأعوام الأخيرة شمل الحظر أيضاً الدهنيات .. الصريح منها .. أو المستتر في اللحم . وهكذا لم يعد للمريض فيما يأكله اختيار كبير .. ونعود من جديد لنتذكر قصة الرجل البخيــل التي بدأت بهذا المقال ..

وفي الحقيقة أن المريض معذور .. والطبيب أيضاً معذور . فمريض البوال السكري لا يستطيع أن يحرق المسواد السكرية بالقدرة اللازمة وهو في نفس الوقت يعاني من اضطراب عند تمثيل الدهنيات في الجسم .. بسبب نقص فعالية الانسولين. بل أن ما يستهلكه الجسم من الانسولين في مجال الدهنيات قد يفوق ما يستهلكه في مجال السكريات..

وعلى ذلك يضطر الطبيب إلى نصح المريض بالحد من السكريات والدهنيات . ليستطيع أن يعيش في حدود إمكانيات حسمه .

ولكن . . تعقد الموقف أمام البعض عندما أكدت بعض البحوث أن عسل النحل « وهو مادة سكرية » . . قد يفيد المريض بالبول السكري . . وهذا عكس القاعدة العامة .

ومع ذلك فإن الطببب يتشدد في منع عسل النحل عن بعض المرضى . في الوقت الذي لا يتشدد في هذا المنعمع بعضهم الآخر. فلماذا يحدث ؟

يتضح الرد بعد أن نصنف أنواع مرضى البوال السكري . النوع الأول . . وهو الغالب . . ويحدث عند سن النضج . . ويتميز هذا النوع بأنه وراثي .. ويظهر بعــد سن الأربعين .. وأغلب مرضاه من السمان .

وتكون كمية الانسولين الموجـــودة بالجسم في هذه الحالة طبيعية في أول الأمر . أو حتى أكـــــثر من المستوى الطبيعي للانسان .

أما النوع الثاني . . فيكون فيه نقص في كمية الانسولين .

وهو عكس النوع الأول في أغلب نواحيه . . إذ انه يظهر في سن مبكرة ولا يشترط فيها العامل الوراثي وأغلب مرضاه نحفاء . . ولا يوجد بالدم انسولين .

أما النوع الثالث . . وهو نادر • فيوجد في دم المريض • مادة مضادة للانسولين . . ولهذا النوع أيضاً سماته وصفاته •

وهناك أنواع أخرى .. أكثر ندرة ..

ونعود إلى مريض البوال السكري الذي ينتمي إلى المجموعة الأولى والمتوسطة من المرض لا يعاني من انعـــدام الانسولين ٠٠ وإنما يعاني من صعوبة تنبيه الخلايا التي تحويه لافرازه بالدم .

ويمكن تنبيه هذه الخلايا في هذه الحالات ببعض الأدوية التي تعطى عن طريق الفم لفحص نسبة السكر . . وهكذا تفرز البنكرياس ما بها من انسولين وتصلح من شأن المريض .

شيء آخر له نفس تأثير هذه الأدوية . • هو عسل النحل • • ان تناوله يؤدي إلى زيادة سريعة وكبيرة في نسبة السكر بالدم

والنتيجة لذلك هي تنبيه الخلايا بالبنكرياس لافرراز الانسولين . .

ويمكن احداث نفس هذا التنبيه عن طريق حقن الجلوكوز في الوريد . .

ولكن هذا التنبيه سلاح ذو حدين . . إذ أنه قد يؤدى إذا تكرر على فترات قصيرة إلى اجهاد البنكرياس . . والقضاء على خلاياها المفرزة للانسولين .

خطأ آخر قد يحدث بعد تناول عسل النحل . .

قد يؤدي تناول عسل النحل – أو كمية من السكريات – إلى فترة نقص السكر بالدم .

### كيف يحدث ذلك ؟

ان تناول كمية من عسل النحل أو السكريات قد يؤدي إلى افراز كمية وافرة من الانسولين .. وهكذا يتم استهلاك كمية السكريات المتعاطاة ويتبعها باستهلاك سكرالدم الأصلي. وهذا يظهر عادة بعد ساعتين من تعاطي المادة السكرية المركزة .. مما يسبب شعوراً شديداً بالضعف والجوع ويدفع الشخص إلى الأكل مرة أخرى .

كذلك .. ينشط هذا الانسولين الذي تم افرازه وتضيع المواد الدهنية بكيات كبيرة . . مما يسبب زيادة الوزن . أما في حالة مريض البوال السكري ذي النقص الأساسي في الانسولين . . فان تناول السكريات يضره دون احتمال أية فائدة تعود عليه .

وتعتبر النشويات غير الجهزة مثل الفاكهة غير السكرية والعيش السن والبطاطس والأرز بريئة بما يؤخذ على السكريات وأهمها الجلوكوز والسكروز من أنها قد تنبه خلايا البنكرياس بشدة فترسل كميات من الانسولين أكثر من احتياجات الجسم .. إذ أن هذه النشويات غير المجهزة لا ترفع نسبة السكر



طبيب يقيس ضغط الدم لأحد المرضى ، وكثيراً ما يرتبط مرض السكر بارتفاع ضغط الدم .

بالدم إلى حدود كبيرة هذا إذا أخذت بمقادير ممتدلة ، وهي أيضاً أسلم عاقبة من السكريات ، من حيث احتمال تصلب الشرايين .

إذ أن من المسلم به أن هناك علاقة وثيقة بين حدوث تصلب الشرايين وتعاطى السكريات .

أما بالنسبة للدهنيات فقد أثبتت البحوث ان زيادة نسبة الدهنيات المشبعة في الأكل مشل المسلى والنباتين والزبد والدهون الحيوانية تسبب تصلب الشرايين.

وان استبدالها بالدهنيات غير المشبعة مثل زيت القطن .. أو عباد الشمس .. أو الذرة .. أو الزيت الحار قد يكون له تأثير مفيد .

ومن ناحية أخرى .. فان الافراط في الدهنيات ، سواء كانت مشبعة أو غير مشبعة يؤدي إلى زيادة الوزن وهو عامل أساسي في تدهور حالة المريض بالبول السكري .. يجانب حدوث تصلب الشرايين .

وعلى هـذا الأساس فانه قـد يفيد المريض أن يستبدل بالدهنيات المشبعة غير المشبعة في غذائه .

ولكن العجيب أن بعض المرضى قد أساء فهم الموضوع فتصور ان اضافة الدهنيات غير المشبعة للغذاء العادي بما به من دهون تؤدي إلى تفادي تصلب الشرايين وهو عكس الواقع

تماماً.. إذ أن هذه الإضافة تسبب زيادة الوزن .. وترفع درجة التعرض لتصلب الشرايين .

وهكذا يمكن أن تتضح الحقيقة أمامنا .

ان تعاطى عسل النحل أو زيت الذرة . . بالاضافة إلى غذاء المريض خطأ ليس له أساس علمي . .

قد تكون هناك فائدة من استبدال السكريات المعتادة بمسل النحل ولكن ذلك لا يجوز إلا إذا سمح الطبيب منذ البداية بتناول السكريات . .

كا يفيد استبدال المسلى أو النباتين بزيت القطن . . إذا وجد الطبيب ضرورة لذلك ، لكن اضافتها للغذاء المعتاد ليست بذات فائدة اطلاقاً ، وليس لها ضرورة .

# القهوة هل تؤذي مريض السكر ؟

ما هو تأثير شرب القهوة على مريض السكر ؟

سؤال تحول إلى بحث علمي في المراكز الطبية بالولايات المتحدة . . وجاءت الإجابة في شقين :

أولاً .. تأثير فنجان القهوة على التحليل الذي يجري لممرفة نسبة السكر في الدم .

وثانيًا .. تأثير فنجان القهوة على حالة السكر نفسها .

بالنسبة لتحليل دم مريض السكر ...

لقد اتضح أن شرب فنجانين من القهوة قبل عمل تحليل الدم لمعرفة نسبة السكر فيه يؤدي إلى ارتفاع كبير في نسبة السكر في الدم ا

وقد تم تكرار نفس هذه التجربة على أشخاص اصحاء واتضح أن القهوة لا تؤدي إلى زيادة السكر في دمائهم .

وهكذا يجد الأطباء أن شرب فنجانين من القهوة يؤدي إلى الرتفاع في نسبة السكر في الدم عند مريض السكر فقط.

ولكن لماذا يحدث ذلك ؟

فقد فسر العلماء هذه الظاهرة بأن مادة الكافيين الموجودة في القهوة تؤدي إلى افراز مادة الانسولين من بنكرياس الشخص السليم . .

وهكذا يعمل هذا الانسولين على تقليل كمية السكر التي تصل إلى الدم . . وهكذا عند تحليل دم الشخص السليم لا تجد زيادة في كمنة السكر بعد شرب القهوة .

أما عند مريض السكر فإن مادة الكافيين الموجودة في القهوة لا تساعد على افراز مادة الانسولين من البنكرياس . . ولا تساعد أيضا الكبد على تخزين السكر وسحبه من الدم . . وهكذا نجد أن نسبة السكر في الدم ترتفع بعد شرب فنجانين من القهوة . . .

والآن جاء دور السؤال الثاني :

ما هو تأثير القهوة على مريض السكر ؟

الواقع أن الأبحاث الخاصة بهذا الموضوع لم تتم ٠٠ ولكن يقول الباحثون أن مادة الكافيين الموجودة في القهوة تضع عبثاً أكبر على خلايا البنكرياس ٠

بل ان شرب القهوة بكيات كبيرة تكون له خطورته على المرضى • • خصوصاً هؤلاء الذين يكون مرض السكر كامناً في أجسامهم •

# ابحاث في طعام مرضى السكر

لا تخف . . لا تقلق . . لا تحزن !

صحيح أن الطبيب قد اخبرك بأنك مريض بالسكر . .

ولكن الذي يجب أن تعرفه أنك مع ذلك يمكن تعيش مثل أي إنسان آخر . . تعمل . . تكد . . تفرح . . تحب . . تعيش ! فقط المطلوب منك أن تحتر م هذا المرض . .

تعرف ما يزعجه .. فتستعد عنه ..

وتعرف ما يوافقه ٥٠ فتحرص عليه ٠

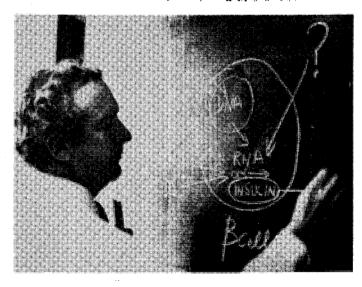
والآن كيف تعيش سعيداً.. ومعك مرض السكر ؟

والواقع أن أحد الأركان الهامة والأساسية هي طعامك . . وعلى الصفحات التالية نقدم مقتطفات من الأبجاث التي قدمها مركز أبحاث السكر في كلية طب جامعة الاسكندرية . .

والواقع أن هنا خطوطاً رئيسية يجب أن يسير عليها مرض السكر ويمكن ان نضعها في الترتيب التالي :

- النظام الغذائي المناسب لك ٠٠
- الرياضة التي تقوى عضلاتك ٥٠ وتنشط الدورة الدموية
   في جسمك ٥٠ وتساعد على استهلاك السكر ٠
- النظافـــة التي تحفـظ جسمك من شر الالتهابات والمضاعفات ٠٠
- إذا لزم الأمر بعد ذلك ٠٠ الأدوية التي تساعد في رجوع
   مستوى السكر في دمك إلى قرب المعدل الطبيعي ٠٠

والآن ٠٠ ماذا يجب أن تأكل ؟



الأستاذ بترفيلد أثناء القائه احدى المحاضرات عن أبحاثه في السكر .

اننا في الصفحات التالية نسير معك خطوة بخطوة في طريق اختيار الغذاء الذي يناسبك .

ولكن يجب أن تعرف أن هذه القواعد العامة ليست إلا مرشداً لوصف نوع وكمية الأكل التي تختلف من مريض إلى خرب فهناك المريض البدين ١٠ الذي تكون حالة السكر عنده بسيطة ١٠ هذا المريض يحتاج إلى غذاء خالي من السكر ٥٠ وفي نفس الوقت هناك وبه كميات قليلة من الدهنيات ١٠ وفي نفس الوقت هناك حالات أخرى من السكر تستوجب نقص كمية الغذاء إلى درجة كبيرة ٠

أما في حالات السمنة المفرطة ٠٠ وارتفاع كمية السكر في الدم ٠٠ فان الطبيب يلجأ في بعض الأحيان إلى اعطاء المريض الماء فقط لمدة عشرة أيام ٠٠ وبعد ذلك يسير وفق نظام غذائي محدد يساعد على تحسين حالته ٠

والآن جاء دور السؤال :

كيف تختار الغذاء المناسب ؟

وقبل أن نشرح لك الخطوات التي يجب أن تتبعها نود أن تراعى مجموعة من الملاحظات :

- جسم الإنسان مثل أي ماكينة ٠٠ حتى يسير يحتاج إلى وقود ٠٠ السيارة وقودها البنزين ٠٠ وجسم الإنسان وقوده

الطمام • • وعندما نأكل يحترق الأكل في أجسامنا وكل جسم يحتاج إلى كمية ممينة من الأكل •

فإذا كنا نحسب الوزن بالاقة ٠٠ والكيلو ٠٠ فاننا نحسب كمية فائدة الطعام بشيء اسمه والسعر ، بوضع الضمة على حرف وس» .

على هذا الأساس فان الطبيب يقول للمريض .. مثلًا .. يجب الا يزيد طعامك على كمية قيمتها ١٥٠٠ سُعر يومياً .

نحن هنا نشرح للقراء بالتفصيل كمية الطعام التي تطعي هذه القدرة من السعرات •

سيطالع القراء قوائم طعام مختلفة ٠٠ وليس من الضروري أكل الأصناف المكتوبة في هذه القوائم بالتحديد ٠٠ ولكن الانسان يستطيع أن يستبدل بالصنف ما يعادله ٠٠ وسيجد قوائم المعادلات في آخر هذا الفصل .

والآن نبدأ الطريق إلى مائدة الطعام • • من أوله :

أولاً : تأكد أن وزنك طبيعي

من أهم الأسس التي يقوم عليها علاج السكر الالتزام بكميات مناسبة من الأنواع المناسبة من الطعام .

ويتم تحديد ذلك حسب وزن جسمك .. وطبيعة عملك.. والخطوة التي يجب أن تقوم بها هي أن تعرف : هل يمكن اعتبار وزن جسمك طبيعياً . . أم انك في حاجة إلى نقص وزنك . . أو يجب زيادة وزن جسمك ؟

على ماتين الصفحتين جدولان .. واحد الذكور والآخر للاناث. ومن الجدولين يمكن أن تعرف الوزن الطبيعي المناسب لطول جسمك .

العلاقة بين الأوزان الطبيعية بالملابس الداخلية والاطوال بالحذاء (متوسط أوزان الاناث «كيلو جزام»)

		العمــــــــــــــــــــــــــــــــــــ						الطـول
<b>_</b> 7•	-0.	-1.	-4.	-40	۲۰	-17 <b>-</b>	-10	
7,1	٥٩	. ٤٩	41	. 7.9	7 8	<b>)</b> ,5	13	میم
٥,٧٥	٥٧	••	٥٢	٤٨,٥	٤٦	¿o	• •	127,0
٥٨,٥	٥٧,٥	٥٦	04	••	٤٨	٤٦	٤٥	10.
٥٩,٥	09	٥٧,٥	01,0	01	٤٩	٤A	ŁY	107,0
71	٦٠,	٥٩	٥٦	٥٢,٥	٥١	٤٩	٤٨,٥	100
٦٤	٦١	٦.	٥٧	٥٤	01	٥١	••	104,0
٦٤	٦٣,٥	٦٢	٨٥	00	07,0	٥٢,٥	01	17.
٦٦	70	٦٣,٥	٦.	٦٥,٥	00	٥٤	٥٣	177,0
٦٧,٥	٦٧	٦٥	71	٥٨	٥٧	٥٦	••	170
79	79	٦٧	٦٣	٦.	٥٨,٥	٥٧,٥	٥٧	177,0
٧١.	<b>Y</b> 1	٦٨,٥	٦٤	٦٢	7.	٥٩	<b>0</b> A	14.
77	٧٢,٥	٧.	77	٦٣,٥	٦٢	71	٦٠	177,0
40	44	٧٢	47	٦٥	٦٢,٥	٦٢,٥	77	140
• •	۷٦,٥	٧٤	<b>y</b> •	٦٧	٦٥٠	71	• •	177,0
• •	٧٩	۷٦,٥	٧٢	79	٦٧,٥	٦٦,٥	• •	14.
••	77	٧٩	YŁ	٧٢	٧.	٧.	• •	147,0

متوسط اوزان الذكور ﴿ كيلو جرام ﴾

		ر			العم			الطمول
٦.	_0+	_{4 •	_٣•	_70 -	_Y • ' -	-17 -	-10	
79	٥٩	19	79	79	Y.£ -	19	۱٦	
٦٠	77	71	٥٩	٥٨	٥٥	٥١	٤٤,٥	107,0
٦٢	٦٣	77	71	٥٩	٥٧	٥٢,٥	٤٦	100
٦٣	٦٤	٦٣,٥	٦٢	41	0 A	٥٤	٤٨,٥	104,0
٦٤	٦٦.	٥٢	٦٤	٦٢,٥	٦٠	70	٥٠,٥	17.
77	٦٧,٥	77	77	٦٤	٦٢	٥٧,٥	۳٥	177,0
٦٧	٦٩	74	٦٧,٥	٦٥	٦٣	٥٩	00	170
٧.	٧١	٧١	٦٩	٦٧	٦٤ -	71	٥٧,٥	١٦٧,٥
77	٧٣	٧٣	٧١	٦٨,٥	٦٦	74	٦.	17.
7 £	٧o	٧٥	٧٣	٧.	٦٧,٥	70	٦.	177,0
٧٦	<b>YY</b>	<b>Y</b> Y	Y 0	٧٢	79	٦٧	٦٤,	140
٧٨,٥	٧٩	YA	٧٧	٧٤	٧١	۹۸٫٥	77	177,0
۸۱	۸۱٫٥	۸۱	٧٩	V	٧٣	٧٠	٦٨	14.
۸۳	٨٤·	۸۳	۸١	٧٨	٧٥	٥, ۲۲	<b>Y•</b>	٥,٢٨٢
۸٥	٨٦	A o	۸۳	۸٠	YY	YŁ	٧٢	140
٥,٧٨	٨٨	۸Y	Y6	۸۲٫۵	٧٩	٧٦	71	١٨٧٠٥
۹.	۹.	۸٩	۸٧,٥	٨٤	۸١	YA	<b>Y Y</b>	19.

مثلاً . . شاب عمره ستة عشر عامًا وطوله ١٧٥ سنتيماراً . . من الجدول يمكن أن نعرف أن وزنه يجب أن يكون في حدود ٦٤ كبلو جراماً .

مثال آخر . . فتاة عمرها ٢٤ عاماً وطولها ١٦٥ سنتيمتراً. . من الجدول يتضح أن وزنها يجب أن يكون في حدود ٥٧ كيلو جراماً .

والآن نبدأ الخطوة الأولى واعرف حقيقة وضعك .. وهل يجب أن ينقص وزنك أم يجب أن يزيد ؟

والآن بعد أن عرفت الوزن الذي يجب أن يكون عليه حسمك . . قف على الميزان واعرف حقيقة واقع جسمك

مكذا ستمرف حقيقة وضعك ..

مثلًا إذا كان طولك ١٧٠ سنتيمتراً . . وعمرك ٥٠ عاماً . . فالمفروض أن يكون وزنك ٧٣ كيلو جراماً . .

ولكن . من الميزان عرفت أن وزنك ٩٠ كيلو جراماً مثلاً . .

وهكذا تكون الزيادة في وزن جسمك ١٧ كيلو جراماً .. ليس هذا فقط .. فمن الأفضل لو قل وزنك من الممدلات الطبيعية بجوالي ١٠٪

في مثالنا هذا الوزن الطبيعي هو ٧٣ كيلو جراماً . . عندما تنقص بمقدار ١٠ / تصبح حوالي ٦٦ كيلو جراماً .

ولكن الواقع أن وزنك هو ٩٠ كيلو جراماً . إذن يجب أن ينقص وزنك ٢٤ كيلو جراماً .

والآن جاء دور الــكلام عن نوع العمل الذي تزاوله . .

النشاط الخفيف : يدخل في نظافة كل الأعمال الكتابية . . والأعمال المنزلية .

النشاط المتوسط: حيث يستازم العمل القيام بنشاط جسماني غير شاق . . مثل ساعي البريد . . البائع المتجول .

النشاط الشاق : مثل العامل الزراعي . . النجار . . الخداد .

الآن .. وبعد أن عرفت وزنك المثالي .. وحددت نوع العمل الذي تقوم به.. يمكنك أن تحسب عدد السعرات الحرارية التي تلزمك يومياً .

من ٢٠ – ٢٥ سعراً عن كل كيلوجراماً من وزنك إذا كان عملك من هذا النوع الذي يحتاج إلى نشاط خفيف .

٣٠ سعراً عن كل كيلو جرام من وزنك إذا كان عملك من
 هذا النوع الذي يجتاج إلى نشاط متوسط .

۳۵ سعراً عن كل كيلو جرام من وزنك إذا كان عملك
 من هذا النوع الذي مجتاج إلى نشاط كبير .

أما إذا وجدت أن وزنك مثالي ولست في حاجة أصلا إلى

أي زيادة أو نقص في الوزن . . فان عدد السمرات اللازمة لكل كيار جرام من جسمك يمكن أن تكون على الوجه التالي :

نشاط قليل ٣٠ سعراً .

نشاط متوسط ٣٥ سعراً .

نشاط كبير ٤٠ سعراً.

ولكن إذا كان وزنك أقل من اللازم فيكون عدد السعرات اللازمة كالآتى :

نشاط قلىل ٣٥ سعراً .

نشأط متوسط وع سعراً .

نشاط كبير من ٤٥ إلى ٥٠ سعراً.

والآن يمكن على أساس هذه القواعد أن نضرب هذا المثال:

مريض وزنه أكثر من اللازم.. وزنه المثالي يجبأن يكون ٢٣ كيلو جراماً.. وعمله كتابي .. هذا المريض يجب أن يأكل غذاء قيمته ٦٦ × ٢٠ = ١٣٢٠ سعراً.

وعلى الصفحات التالية سنقدم الوجبات الثلاث التي تعطي هذا القدر .

والآن احسب ما تحتاج إليه من سعرات وابحث عن قائمة الطعام التي تناسبك .

صورة غذاء يحتوي على ٥٠٠ سعر حراري موزع على الوجبات الثلاث :

# الافطار :

ثمن رغيف خبر بلدي أو ما يقابله ثمن كوب لبن جاموس أو ما يقابله ٥/١٢ جرام جبنة بلدي أو ما يعادلها شاي بدون سكر

#### الغذاء:

غن رغیف خبز بلدي أو ما یمادله نصف وحدة خضار من ه./ بدون دسم سلطة خضراء

نصف وحدة لحوم مسلوقة أو شوربة من الأصناف القليلة الدهن أو ما يعادلها

نصف وحدة فاكهة

#### العشاء:

نصف وحدة خضار مسلوق وسلطة خضراء

نصف وحدة لحوم مسلوقة أو شوربة من الأصناف المقلية الدهن أو ما يعادلها

نصف وحدة فاكهه

مع ملاحظة عدم إضافة السكر إلى أي نوع من الأكل.. بل

يحلى بالسكارين . . كما أن الدهنيات المسموح بها توازي نصف ملعقة كبيرة من الزيت .

## ١٠٠٠ سعر حراري:

#### الافطار :

ربع رغيف خبز بلدي أو ما يعادله « وزن الرغيف يعادل ١٣٥ جراماً »

ربع كوب لبن جاموسي أو ما يعادله .

٢٥ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادله .

شاي بدن سكر .

#### الغذاء:

ربع رغيف خبز بلدي .

وحدة خضار من ٥ / بدون دسم أو ما يعادلها .

سلطة خضراء.

وحدة لحوم مساوقة أو شوربة من الأصناف القايلة الدهن أو ما يعادلها .

وحدة فاكهة ﴿ تعطي ٥٠ سعراً حرارياً ﴾ .

#### العشاء:

وحدة خضار مساوق وسلطة خضراء .

وحدة لحوم من الأصناف قليلة الدهن أو ما يعادلها . وحدة فاكهة .

## ۱۵۰۰ سعر حراری:

# الافطار :

ربع رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

ثلث كوب لبن جاموسي أو ما يعادله .

حراماً من الجبن البلدي أو ما يعادله .

شاي أي كمية . . بسكر من الكمية المسموح بها .

#### الغذاء:

نصف رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

وحدة خضار ٥٪ أو ما يعادلها .

وحدة لحوم غير سمينة .

سلطة خضراء.

٢ وحدة فاكهة .

#### العشاء :

ربع رغيف خبز بلدي .

وحدة خضار كالغذاء وسلطة خضراء .

وحدة لحوم غير سمينة أو ما يعادلها .

وحدة فاكمة .

الدهنيات المصرح بهما يوميا هي ٥ر٢ ملعقة كبيرة زيت أو ما يعادلها مع ٤ ملاعق سكر صغيرة .. كل يوم .

۲۰۰۰ سعر حراري :

المشل الأول :

الافطار:

نصف رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

نصف كوب لبن جاموسي أو ما يعادله .

-ه جراماً من الجبن البلدى أو ما يعادله .

شاي بأي كمية مع سكر من الكمية المصرح بها .

الغذاء:

رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

وحدة خضاره/ أو ما يعادلها وعليها دهنيات من المصرح بها وحدة لحوم أو ما يعادلها .

۲ وحدة فاكهة .

سلطة خضراء.

العشاء :

كالفذاء تماماً ماعدا الخبز فهو نصف رغيف بلدي . علماً بأن

المصرح به من الدهنيات طول اليوم هـــو ثلاث ملاعق كبيرة ونصف زيت أو ما يعادلهــا . . و ؛ ملاعق سكر صغيرة يومياً .

المثل الثاني:

### الافطار:

ثلاث أرباع رغيف خبز بلدى أو ما يعادله .

نصف كوب لبن جاموسي أو ما يعادله .

حراماً من الجبن البلدي أو ما يعادلها .

شاي أي كمية مع سكر من المصرح به .

#### الغذاء:

٥ر١ رغيف خيز بلدي أو ما يعادله .

وحدة خضار من ه./ أو ما يعادلها وعليها دهنيات من المصرح بها .

نصف وحدة لحوم أو ما يعادلها .

وحدة فاكهة .

سلطة خضراء.

#### العشاء:

كالغذاء ما عدا الخبز ثلاثة أرباع رغيف بلدي المصرح به من

الدهنيات طوال اليوم، ثلاث ملاعق زيت كبيرة أو ما يعادلها. المصرح به من السكر هو ٤ ملاعق صغيرة يومياً .

# ۲۵۰۰ سعر حراري:

### الافطار:

نصف رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

كوب واحد لبن جاموسي أو ما يعادلة .

٥٠ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادلها .

إ ملاعق كبيرة فول مدمس أو ما يعادلها مع نصف ملعقة
 صغيرة زيت أو سمن . شاي مع سكر من الكمية المصرح بها . .

#### الغذاء:

رغيف و احد خبز بلدي أو ما يعادله .

٢ وحدة خضار من ٥٪ أو ما يعادله + دهنيات من المصرح
 بها + سلطة .

وحدة لحوم أو ما يعادلها .

٣ وحدة فاكمة .

#### العشاء:

كالغذاء .. والمصرح به يومياً من الدهنيات هو ٤ ملاعق

زیت کبیرة أو ما یعادلها . . و ه ملاعق سکر صفیرة أو ما یعادلها .

# 

## قليل الدهن:

- نصف أرنب مسلوق أومشوي «وزنه قائم ٧٥٠ جراماً» - ٢٥٠ جراماً سمك بلطي وقاروص ودنيس مسلوق أو مشوى .
  - ٣٠٠ جرام سمك بربوني أو مياس مسلوق أو مشوى .
    - ۲۲۰ جراماً جمنة قريش .
  - ملء ثلثي كوب ماء عدس أصفر مطبوخ بدون دسم .
    - ــ ملء كوب ماء عدس بحبه مطبوخ بدون دسم .
    - ملء كوب ماء فول نابت أي عشر ملاعق كبيرة .

# متوسط الدهن :

- مثل ربع دجاجة مسلوقة أو مشوية وزن قائم كيلوجرام واحد .
  - ١٤٠ جراماً لحم عجالي (بتلو) مسلوق أو مشويي .
    - ۱۰۰ جرام تونه علب .

- ب ۱۰۰ جرام رنجه .
- ۱۰۰ جرام سردین علب مصفی من الزیت .
- ۱۵۰ جراماً سمك بوري مسلوق أو مشوى .
  - ۱۲۵ جراماً سلمون .
- ملء كوبماءفولمدمس مطبوخ + ۲ ملعمة صغيرةزيت
  - ٩ طعميات (كل ستة بقرش) .
  - بیضات متوسطة الحجم « ۳۵ جراماً کل واحدة »

#### كثير الدهن :

- ۷۵ جراماً لحم ضانی دغیر الضلوع، مسلوق أو مشوی
  - ٥٠ جراماً لحم ضاني « دوش »
    - ۷۵ جراماً لحم بقري معلب
      - ۲۰ جراماً سجق مسلوق
  - ۳۰ جراماً جبنة سويسري أو شيدر أو روكفورد
    - ۱۲۰ جراماً جبنة بلدي تقريباً

#### الألبان :

## وكل وحدة هنا تعادل ١٠٠ سعر حراري

- كوب وثلث كوب لبن بدون دسم
  - ثلثا كوب لبن بقري

- نصف كوب لبن جاموسي
  - ۱۰۰ جرام جبنة قريش
- ٥٠ جراماً جبنة بيضاء بلدى
- ۲۵ جراماً جبنة شيدر أو روكفورد أو كاملة الدسم أو سويسرى
  - ملء ثلث كوب ماء عدس أصفر مطبوخ
  - مل، نصف كوب ماء عدس بحبه مطبوخ بدون دسم
- مل، نصف كوب ما، فول مدمس أي خمس ملاعق كبيرة + ملعقة صغيرة زيت أو مسلى
  - ٢ بيضة متوسطة الحجم

#### الدهنيات:

وكل وحِدة بما يلي تحتوي على ١٠٠ سمر حراري :

- ملعقة زيت كبيرة
  - ۳۰ جراماً قشدة
- ملمعة كبيرة مسلي سائل
- ۸ زیتون أسود متوسط الحجم
  - ۱۲ جراماً زبد
- -- ١١ زيتونة خضراء متوسطة الحجم
  - الفواكه :

كل وحدة تعطي ٥٠ سعرا حرارياً

- برتقاله صغیرة أو ثلث كوب عصمی د الكیلو حوالي ۷ برتقالات ،
  - تينة متوسطة الحجم «حوالي ١٥ في الكيلو»
    - ــ جوافة واحدة متوسطة الحجم
    - ــ كمثرى واحدة صغيرة ﴿ ستة في الكيلو ﴾
      - ــ خوخة متوسطة الحجم (١٢ في الكياو)
        - نصف برتقالة بسرة « ٤ في الكيلو »
          - \_ نصف تفاحة متوسطة الحجم
            - ــ نصف مانجو صغيرة
            - نصف حریب فروت
            - \_ نصف كوب فراولة
  - ــ نصف موزة واحدة « طول الواحدة ١٥ سم »
  - اثنين برقوقة متوسطة الحجم « ٣٥ برقوقة في الكيلو »
    - اثنین بلح طازج أو امهات
- ــ مشمش عدد ٤ متوسط الحجم «الكيلو حوالي ٤٠ واحدة منهم ١٠٥ جرام نقى »
  - ١٢ حبة عنب بلدي أو ربع فنجان عصير
    - ـ ٣ قراصا مطبوخة بدون سكر
  - ـ بطيخ حوالي ١٥٠ جراماً متو ط الحلاوة
    - ــ شمام حوالي ٢٠٠ جرام متوسط الحلاوة

# اغذیة تحتوی علی کربورهیدات قیمتها ۷۵ سعرا حراریا

- ربع رغيف خبز بلدي
  - ثن رغيف خبز فينو
- ٣٥ جراماً توست أو عدد ٢ شريحه
- مل، هر؛ ملاعق كبيرة أرز مطبوخ
- ملء نصف كوب لوبيا أو بسلة مسلوقة
- ملء ه ملاعق صغیرة سکر ناعم أو ٥ر٢ قطعة سکر
   ماکینة کبیرة أو ه قطع صغیرة
  - ــ ملء ملعقة كبيرة عسل نحل « ٢٥ جرام »
    - ملء ملعقة كبيرة عسل أسود
      - ملء ملعقة كبيرة مربى

#### الخضروات :

كل ٢٠٠ جرام من الأنواع التالية تعطي ٥٠ سعراً حرارياً:

الذنجان بلدي أبيض - باذنجان بلدي أسرود - باميه -

- خرشوف قرنبیط خس خیار رجله سبانخ سلق طیاطم فاصولیا خضراء فجل فلفل رومی کرات بلدی کرافس کرنبت کوسه لفت .
- = كل ١٠٠ جرام أو نصف كوب من الخضروات التالية مسلوقة يعطي نفس المره معراً حرارياً:

بسلة خضراء \_ بصل \_ ملوخية \_ جزر \_ فول أخضر \_ فول رومي \_كرات أبوشوشه \_ لوبيا خضراء \_ ليمون بنزهير.

كل ٥٠ جرام من الخضروات التاليه تعطي الـ ٥٠ سعراً حرارياً :٠

بطاطا \_ بطاطس \_ قلقاس .

# زواج مريض السكر

## ما هي حقيقة مرض السكر ؟

ليس مرض السكر مرضاً واحداً .. بل هو عدة أمراض أو مجموعة من الأمراض تصيب أعضاء الجسم عموماً وتظهر على هيئة اضطرابات في تمثيل المواد الغذائية الهامة كالنشويات والدهون والبروتينات .. وتنتهي كلها بزيادة السكر في الدم عن معدله الطبيعي .. وظهوره أحياناً في البول .

ويرتبط ذلك بالانسولين :

فَبَعْضُ الحالات ينتج عن نقص الانسولين في الدم .

ولكن الانسولين قد يكون موجوداً بالفعل وبكميات كافية ولكن توجد معه مواد مضادة تعطل عمله .

ويمكن تقسيم مرض السكر إلى نوعين :

سكر أسانسي ٥٠ أي غير معروف سببه على التحديد ٠

وسكر ثانوي ٥٠ وينتج عن وجود هرمونات مضادة لتمثيل

المواد النشوية ٠٠ أو معاكسة لعمل الانسولين نفسه ٠٠ مثل هرمونات النمو وهرمونات الغدة فوق الكلوية ٠

والسكر الأساسي ينقسم إلى قسمين ٠٠ الأول يحدث في الأطفال والثاني يحدث في الكبار ٠

والسكر الأساسي الذي يحدث للكبار يمثل حوالي ٨٠./ من الحالات التي يراها الأطباء ٠٠

ويختلف سكر الأطفال عن سكر الكبار في أنه يفاجى، الطفل بشكل جاد . . ويكون شديداً . . ولا علاج له إلا الانسولين ويظهر في البول وتكون نتيجة الإصابة به عادة نقص الوزن ٠٠

أما سكر الكبار – وهو شائع – فانه كثيراً ما يصيب المريض ببطء شديد وقد لا تظهر على المصاب أعراض مطلقاً • • بل قد يكتشف المرض بالصدفة • • ويكن علاج هذا المرض أحياناً عن طريق الفم • • أو قد يعالج بتنظيم الغذاء • • والحد من زيادة الوزن • • ويكون الأحوال • كا أن البنكرياس يكون طبيعياً .

وحتى نفهم حقيقة مرض السكر يجب أن نفهم العوامل التي تحد من فاعلية الانسولين في الجسم .

فهناك خلايا معينة في البنكرياس تتولى عملية افراز الانسولين ( اسمها خلايا بيتا ) •

يصل الانسولين بعد افرازه إلى الدم .

ثم يمر الانسولين على الكبد .

ويدخل بعد ذلك عن طريق الأوعية الشعرية إلى خلايا الجسم .

وعلى جدار الحلية يقف الانسولين في انتظار دخول الجلوكوز بها .

وفي سمل مرحلة منهذه المراحل يمكن أن تتوقف العملية . .

فقد تمرض خلايا البنكرياس التي تفرز الانسولين • ويحدث هذا في حالات سكر الأطفال • •

وقد يتحد الانسولين٠٠ أو تؤثر فيه بعض بروتينات الدم٠٠ فتجمله أقل فاعلية ٠٠

وقد تؤثر في الانسولين عند مروره في الكبد بعض الانزيمات التي تفقده فاعليته .

وقد تكون جدران الأوعية الدموية الشعرية سميكة .. فلا تسمح للانسولين ان ينفذ خلالها بالسرعة الواجبة .

وقد توجد على جدران الخلية نفسها هرمونات معاكسة للانسولين. مثل هرمون النمو. أو هرمون الكوريتزون أو بعض الاحماض الدهنية .

وكذلك فان مرض السكر قد يحدث من أسباب أخرى

غير نقص الانسولين . . وهنا يصبح العلاج عبارة عن الحد من كمية مضادات الانسولين في الجسم أو اكثار فاعليسة الانسولين .

الزواج من مريض السكر هل هو خطأ ؟!

هل هناك علاقة بين الوراثة ومرض السكر ؟

او بعبارة أخرى . . ما هي الاخطار التي تترتب على الزواج من مريض او مريضة بالسكر؟!

وهل ينتقل مرض السكر بالوراثة ؟

الواقع أن الوراثة تلعب دوراً كبيراً في نقل مرض السكر أو الاستعداد للاصابة به . . وهناك قاعدة واضحة تحدد مدى الدور الذي تلعبه الوراثة في انتقال مرض السكر .

فلو تزوج رجل سليم من مرض السكر .. بامرأة مريضة بالسكر .. فكان كل اطفالها لديهم الاستعداد للاصابـة بالسكر .

ولو تزوج رجل عنده الاستعداد للاصابة بمرض السكر .. بامرأة تماثله في الاستعداد للاصابة بمرض السكر .. لأنجبا طفلا سليما .. وطفلا مريضاً بالسكر .. ثم طفلين عندهما الاستعداد للاصابة بالمرض .

أما إذا تزوج رجل مصاب بمرض السكر من امرأة عندها الاستعداد لمرض السكر . . فستكون النتيجة انجاب نصف عدد الأطفال مرضى بالمرض . . والنصف الآخر عنده الاستعداد للاصابة بالمرض .

والاحتمال الرابع هو زواج رجل وامرأة مصابين بالسكر... فكل الأطفال هنا .. يولدون بالمرض .

وهكذا تتضح خطورة تحديد حالة الفتاة والرجل قبل الزواج ٠٠ أساسها يمكن معرفة احتالات المرض بالنسبة للاطفال ..

ولكن هناك مشكلة أخرى :

قد يتزوج الرجل وهو سليم ٠٠ ثم ينجب أطفالاً .. وبعد ذلك يظهر عليه مرض السكر .. ما هـــو موقف عنصر الوراثة هنا ؟!

الواقع ان مريض السكر يولد وعنده الاستعداد للمرض ٠٠ ويظل في حالة اصابة بمرض السكر ١٠٠ ولكن هذه الاصابة تكون كامنة .. ويمكن أن نضيف إلى ذلك جملة أخرى توضح هذه الحالة .. وهي أن هناك مرحلة اسمها « ما قبل السكر » .. هذه الفترة من الحياة لا يظهر فيها على الانسان اي عرض من أعراض السكر على الاطلاق .. بل لا يكون السكر في الدم موجوداً بكيات طبيعية .. ولكن على الأرجح تحدث تغييرات

طفيفة خصوصاً في الاوعية الدموية . . ولكنها غالباً لا تصل إلى مرحلة الشكوى من جانب المريض .

وهكذا نجد ان اكتشاف حالة ما قبل السكر له أهمية بالغة .. لأنه عن طريق اكتشاف هذه الحالة يمكن عمل محاولات للوقاية من الاصابة بالمرض .. قبل ان يظهر فعلاً ويحتاج إلى الملاج ..

ولكن كيف يمكن اكتشاف هذه المرحلة .. مرحلة ما قبل السكر ؟

ان الشك في وجود هذه المرحلة يبدأ حيث يوجد أشخاص يحملون طابع التأثير الوراثي . . ويظهر السكر عند هؤلاء الناس بواسطة تحليل الدم وإيجاد منحنى السكر وذلك بعد اعطاء الكورتيزون ومن هنا يكن بشيء من التدقيق معرفة هذه الحالات .

وهكذا يكن أن نقول ان الانسان يولد بمرض السكر ... ويظل في حالة ما قبل مرض السكر حتى يصل إلى مرحلة المرض نفسه في سن الخسين مثلا .. فالمرض – مرض السكر – مو في حقيقته الفصل الأخير لمسرحية بدأت عند الولادة وانتهت مجدوث المرض .

ويمكن تلخيص الموقف كله في النقاط التالية :

المرحلة الأولى: تبدأ من الولادة .. ويمكن أن نطلب عليها اسم مرحلة ما قبل السكر .

المرحلة الثانية: وتبدأ من نهاية المرحلة الأولى ، وهي مرحلة السكر السكامن . . فالمريض لا يشكو من شيء .

المرحلة الثالثة : وهي مرحلة السكر السافر .. حيث يشكو المريض من أعراض المرض .

والمرحلة الأخيرة . . هي مرحلة الاصابة بمضاعفات مرض السكر .

بعد كل هذا الكلام يجب أن نفكر باهتام في الوقاية من الاصابة بمرض السكر وذلك بالبحث عن الأفراد المعرضين للمرض ومحاولة حمايتهم من العوامل التي تؤدي بهم إلى الوقوع في المرض

زيادة الوزن مرتبطة بزيادة احتيال الاصابة بالسكر

وتبدأ الحرب ضد مرض السكر بحملة ضد الزيادة في الوزن أي السمنة .

فالسمنة مي السبب الثاني . \_ بعد الوراثة \_ للاصابة عرض السكر !

والاحصائيات تقول ان بين كل عشرة من مرضى السكر تسعة من أصحاب الاوزان الثقيلة ! فكلها زاد وزن الإنسان .. زاد بالثالي استعداده للاصابة عرض السكر

فالسمنة اذن تمهيد للسكر . . خصوصاً اذا كان الاستمداد الوراثي موجوداً لدى المريض . ووجود السمنة في هذه الحالة يعجل بظهور المرض . .

والذي يؤكد ذلك أنه عند عمل نظام غذائي للتخسيس وانقاص الوزن عدة كياو جرامات نجد ان كمية السكر في الدم والبول تنقص بشكل يدعو للدهشة وبدرجة أن بعض المرضى يكفيهم للعلاج تنظيم الطعام دون استخدام أي علاج آخر.

وعلى هذا الأساس يمتبر علاج السمنة من أهم الخطوات لملاج السكر .. كما أنه في نفس الوقت من أهم طرق الوقاية من هذا المرض .

### كثرة انجاب الأطفال ٠٠ خطر !

والذي يجب أن نقوله أيضاً ان كثرة الحل والولادة تلعب دورها في اظهمار مرض السكر عند الزوجات المستعدات للاصابة بالمرض.

وذلك إنجاب الأطفال بعدد كبير منهم .. مع وجود الاستعداد الوراثي لمرض السكر ينتهي بظهور المرض في معظم الأحوال .

## المعيشة القاعدة خطرها أكيد

ان مرض السكر ينتشر بين أهـل المدن بنسبة أكبر من انتشاره بين القرويين ثم ان المرض أكثر ظهوراً بعد التعرض للتأثر البالغ والانفعال الشديد .

كما ان المرض يظهر بنسبة أكبر بين الذين يقومون بمجهود ذهني . . والذين يقومون بأعمال تستلزم الجلوس كثيراً . . وقلة الحركة ، والمعيشة القاعدة وراء المسكاتب والأبواب .

# السكر والحمل والولادة

في أواخر فترة الحمل . . وفي أثناء الرضاعة قد يظهر سكر في البول عند بعض السيدات . . وتكتشف السيدة الحامل أو المرضع وجود هذا السكر اذا استخدمت محلول بندكت أو محلول فهلنج في تحليل البول .

وهنا تصاب السيدة بالفزع .. خصوصًا اذا صحب ذلك احساس بالعطش وافراط في شرب الماء ، في حين ان ذلك يكون ناتجًا من نفس عملية الارضاع!

والواقع ان السكر الذي يظهر في البول في هذه الأحوال كثيراً ما يكون سكر اللاكتوز .. أو سكر اللبن .. وليس سكر الجلوكوز الذي يعني وجوده حدوث مرض السكر .

وهكذا فالسكر أنواع .. ووجود هذا النوع في السكر في بول الحامل والمرضع لا يعني الاصابة بالمرض ٠٠ اذ ان سكر اللبن يفرز مع اللبن عن طريق الثدي لحاجة الرضيع اليه ٠٠ ولكن بعضه قد يتسرب إلى الدم والكلي وينزل مع البول .

وقد شاهدت سيدات من هذا النوع يستعمل أدوية مرض السكر وهذا خطأ فاحش ٠٠ فالتحليل السابق ذكره لا يوضح نوع السكر ٠٠

وقبل أن تلجأ السيدة إلى التداوي في مثل هذه الأحوال



قد يؤدي الحمل إلى كشف الاستعداد للاصابة بالسكر لما يصاحبه من تغيرات في افراز الهرمونات بالجسم

يجب عليها أن تفحص بولها في المعمل ليقرر ما إذا كان هذا السكر سكر جلوكوز أو سكر لاكتوز

وعلى ذكر التحليل • • فإن الشريط الورقي الكاشف للسكر في البول لا يتأثر بسكر اللبن • • ولكنه يتأثر فقط بسكر الجلوكوز • • وهكذا يمكن استخدامه لتحديد حقيقة الحالة • • كا أن عمل منحني السكر في الدم يحسم الشك باليقين .

وقد لا يظهر السكر في البول نتيجة لتسرب الجلوكوز من الكلي دون أن تعاني السيدة من مرض السكر .. وتعتبر هذه الحالة حالة و سكر كلوي ، فقط .. ومنحني السكر في الدم كفيل كذلك بتبيان حقيقة الموضوع .

بيد أن هذا كله لا يجوز أن ينسينا أن الحامل والمرضع قد تصابان بالسكر

ان الحل يعتبر في الواقع نوعاً من أنواع الضغوط العصبية والهرمونية على جسم السيدة الحامل.. فإذا كان لدى السيدة أي استعداد وراثي لمرض السكر.. أو كانت السيدة في مرحلة ما قبل السكر .. فان الحمل يكون سبباً في ظهور المرض السكامن.

وقد يظهر السكر أثناء فترة الحمل ثم ترجع السيدة إلى حالتها الطبيعية بعد الولادة .

وقد تتكرر هذه الحالة في الولادات التالية.. ولذا يستحسن

في مثل هذه الأحوال ألا تكثر السيدة من الحمل ٠٠ وعليها ان ترضى بالقلمل من الاطفال.

ويعتبر انجاب أطفال بوزن أكبر من المعتاد ( ٢٥٥ كيلو جرام ) من علامات الاستعداد الوراثي لمرض السكر ٠٠ أو علامـة على وجود حالة ما قبل السكر ٠٠ أو وجود السكر نفسه .

ويعتبر انجاب الطفل الزائد في الوزن دليلا مساعداً في التشخيص ، وان لم يكن ذلك في كافة الأحوال .

كما أنه قد يحدث ان تلد سيدة عادية ليست مصابة بالسكر طفلًا مفرط البدانة . . ولكل ذلك يجب دائمًا أن يؤخذ موضوع المواليد وزيادة وزنهم عن المعدل ، بشيء كثير من الاهتمام .

ولكن ماذا يكون الموقف عندما يتم الحمل عند سيدة مريضة بالسكر ؟

يجب في هذه الحالة ان يؤخذ في الاعتبار عدة عوامل :

- \_ عمر السيدة الآن ٠٠
- \_ عمرها عند اصابتها بالمرض ٠٠
- ــ مدى اتباع الزوجة للعلاج والنظام الموضوع لها قبل الحمل وبعده •
  - ـ عدد أولادها حالياً ٠٠

مدى شدة الاصابة بالسكر (بسيط شديد مضاعف بملل في الكلي أو النظر أو الأوعية الدموية )

فإذا كانت الزوجة كبيرة السنى . وعندها أولاد . ومصابة بالسكر منذ فترة طويلة . فيجب ان نشجمها على انهاء الحمل ولا داعي للمتاعب .

أما إذا كانت السيدة صغيرة السن ٠٠ وليس عندها أولاد وترغب رغبة أكيدة في انجاب طفل ، فلا مانع من ابقاء الحمل مع العناية بالام والجنين طوال فترة الحمل ٠

ان اهمال علاج السكر في الحامل قد يؤدي إلى حدوث مضاعفات للأم والجنين . . في حين ان العلاج يؤدي إلى توفى هذه المضاعفات .

وقد يختلف علاج السكر في الحامل عن علاجه في الحالات العادية في أشياء بسيطة جداً ٠٠

فمريضة السكر الحامل قد يزيد السكر في دمها خلال فترة الحمل عن معدله السابق للحمل . . وقد يقل أيضاً عماكان .

وهكذا قد يقتضى الامر زيادة كمية الانسولين المعطاة أو نقصها .

وكما سبق ان قلنا . . قد يحدث أحياناً أن يتسرب السكر من الكلي . . وينزل إلى البول . . وبذلك يظن ان السيدة عندها سكر مرتفع فتعطى انسولين يسبب نقصاً في سكر الدم وما يلي ذلك من مضاعفات . ولذلك يجب في هذه الحالات الاعتاد على تحليل البول .

وفي أول الحمل قد يجدث القيء للحامل.. بما يحتم رعاية طبية خاصة لهسا .. كما أنها قد تحتاج الى زيادة كمية الأكل خصوصاً البروتينات وبعض النشويات .. وذلك لحاجة الجنين لزيادة الغذاء .

ولكن لا يجوز أن نترك الحامل ليزيد وزنها أكثر بما هو مسموح به للحامل . . وهكذا يعتبر تنظيم الغذاء من العناصر المهمة في العلاج .

والانسولين هو العلاج المفضل للسيدة الحامل الى الآن . . كا أنه يستحسن ان تدخل السيدة الى المستشفى قبل ميعاد الولادة بشهر مثلاً . . وذلك لعمل كل البحوث اللازمة والعناية بها . . وقد يقتضي الأمر التعجيل بالولادة إذا كان هناك خوف على الجنين .

ان هذا الكلام دعوة إلى الوقاية وليس محاولة لإحافة الناس .. وهي وقاية ممكنة من المشاكل أو على الأقل تخفيفها في حالة حدوثها .. ولا يحتاج ذلك لأكثر من عناية بسيطة لا تحتاج لأي مجهود .

وعلى هذا الإحساس يجب ان تزور الحامل طبيبها مرة كل

شهر على الأقل ثم مرة كل أسبوعين في الشهرين الأخيرين .. وذلك طوال فترة الحمل وان تسارع باستشارته عند حدوث أعراض كالقيء والصداع والتبول بكثرة .. والاحساس بالهموط.

« والله يساعد الناس الذين يساعدون أنفسهم » .

# السكر عند الأطفال

لاشك أن السكر هو مرض الكبار. ولكنه نادراً ما يصيب صغار السن ( أقل من ١٥ سنة ) ويطلق عليه سكر النمو أو سكر الطفولة لأنه يختلف اختلافاً كبيراً عن سكر الكبار. فهو يبدأ في العادة بشكل حاد بمهنى أن المريض يشكو فجأة من العطش الشديد ، وشرب الماء بكثرة ، مع تبول كثير ، وضعف عام ، وهبوط في الوزن ، وتقلصات بالساقين . بمكس سكر الكبار الذي كثيراً ما يبدأ بداية خفية لا يحسها المريض . فهو يصيب الجسم بشكل غير واضح ، وغير محدد . ولا يكتشف إلا بعد وقت طويل .

ان سكر الأطفال شديد منف البداية ويصحبه نقص في الانسولين ، أما سكر الكبار فهو في العادة بسيط في أوائله والانسولين في الدم يكون طبيعياً أحياناً .

#### مشار الشبهات

ومما يلفت النظر في سكر الأطفال ــأن يعاود الطفل التبول

الليلي اللا إرادي بعد أن يكون قد تعود أن يضبط نفسه لسنين وقد يرى الطفل أول مايرى وهدو في حالة غيبوبة سكرية خصوصاً في من هم أقل من سنتين غير قادر على الشكوى ، كما ان تبوله اللا إرادي يعتبر عاديا ، ولما كان الطفل حساساً جداً لنقص السوائل والأملاح في جسمه في هذه السن ، فانه يصاب بالغيبوبة كأول عرض من أعراض السكر .

وقد استطاعت أمأن تشك فيأن طفلها مصاب بمرضالسكر حينا لاحظت تجمع النمل على ملابسه حين تركت لتجف . وهذا نتيجة حساسية النمل للسكر ، وبعد التحليل اكتشف السكر في البول فعلا .

#### خطير زال

وقبل اختراع الانسولين كان هذا المرض خطيراً ولكنه الآن وبعد فهم الكثير من اسراره استطاع مرضاه في الأطفال أن يحيوا حياة عادية وسعيدة ، وأن يصلوا إلى سن الزواج وتكوين الأسرة ، وطالت حياتهم الطبيعية حتى قربت من حياة الناس العاديين .

لذلك يجب الا يتملك الخوف قلب الوالدين من هذا المرض الذي فقد خطورته بعد اكتشاف الانسولين .

غير ان مثل هذه الحالة تستلزم قيام عِلاقِة ثابتة بين الوالدين

والطبيب والطفل . علاقة متينة وقوية وتحمل كل معاني العطف والحبة والتعاون الكفيل بإنجاح الطفل في رحلة الحياة .

### أسلوب جديد في الحياة

ان مثل هذا الطفل يجب أن يتعود منك الصغر عادات جديدة تختلف قليلاً عن عادات الأطفال الآخرين .

فالمعروف أن الطفل العادي حر حرية مطلقة يأكل ما يريد وهو طبعا يريد أشياء كثيرة أكثرها من الحاويات - كما يريد أن يلعب كثيراً، وقد يكون ذلك اللعب عنيفاً بما يسبب احتراق السكر في جسمه بكثرة ، ونقص السكر في الدم إلى حد غير مرغوب به . . ويجب أن يأخذ الطفل حقنة انسولين كل يوم لأن الانسولين علاج لا علاج سواه لمرضى السكر من الصغار . ان التعاون بين الأطراف الثلاثة : الوالدان والطفل والطبيب زمناطويلا هو أساس النجاح .

ويستحسن جداً في بدء العلاج ادخال المريض إلى المستشفى مع والدته حيث يتعلمان معا أشياء كثيرة يصعب القيام بها بالمنزل من ناحية الأكل وإعطاء الحقن والجسو العام من حيث التحليل ومن حيث مضاعفات العسلاج . ويخرج المريض من المستشفى بعد أن يكون قد توازن علاجه بشكل مريح للجميع .

ويمكن أن يتعلم المريض حقىن نفسه – والعلاج المهم في الأطفال هوالانسولين ولا يجوز إعطاؤهم الحبوب كبديل مطلقاً.

بيد أنه في بعض الحـــالات شديدة الحساسية والتي يصعب ضبطها بالانسولين وحده أمكن إعطاء حبـــوب خاصة تحسن الحالة وتقلل كمية الانسولين المعطاة ــ أما أخذ الحبوب وحدها فضار.

وفي الحالات العادية يمكن إعطاء الطفـــل انسولين متوسط المفعول مع إضافة أنسولين عادي إليه حسب مقتضى الحال ، وقد يضطر الأمر إلى إعطاء حقنتين في اليــوم بدلاً من واحدة حسب التحليل .

والاطفالحساسون للانسولينطويل المفعول كالبروتامين، فقد تحدث منه أعراض نقص السكر في الدم خصوصاً بعد منتصف الليل، ويفضل كثير من الأطباء عدم التدقيق في أن يكون البول خالياً من السكر طوال النهار والليل، فوجود قليل من السكر في بول الأطفال عامل مطمئن على أنه سوف لا تحدث لهم حالات نقص السكر في الدم، التي هي أخطر من وجود بعض السكر في المول.

#### افتحي عينيك

وعلى الأم أن تعرف أعراض نقص السكر في الدم حق تعالجها قبل أن يدخل الطفل حالة الغيبوبة والتشنج ، فمثلا يجب أن تلاحظ أن الطفل إذا أصيب بعرق مع دقات القلب ومع صفرة في الوجه ورعشة .. فيجب أن يتناول سائلا سكريا

أو قطعة سكر بسرعة فتذهب عنه هذه الأعراض الناشئة في نقص السكر في الدم .

### في معمل البيت

ويحتاج العلاج إلى تحليل البول ثلاث مرات يومياً على الأقل حق يمكن ضبط كمية الانسولين مع نوع الأكل المطلوب وكميته. وهذا يحتاج إلى صبر وتنظيم لأن أي تغيير كبير في نوع الأكل وكميته يجعل ضبط كمية الانسولين من رابع المستحيل ، وذلك



لأن المرضى ــ أطفال ــ ويصعب منعهم عن الأكل المراد تناوله خصوصاً الحاويات!

## يجب أن ينمو الطفل ولا يسمن

والطفل يجب ألا يسمح له بالسمنة وهـــو ينمو ، فمع أخذ الانسولين نجد أن بعض الأطفال قد يزداد وزنهم فإن كانت هذه الزيادة نمواً فيها ، والا فيجب أن يستشار الطبيب .

وثمة صعوبة أخرى هي شدة الحركة أو القيام بالالعاب الرياضية كالسباحة مثلاً أولعب الكرة وهذه مع حقن الانسولين قد تسبب نقصاً شديداً في سكر الدم ، ولهذا السبب يستحسن الاحتياط لمثل هزه الحركات العضلية بإعطاء كوب من اللبن أو قطع من البسكوت عند اللزوم . وفي بعض الأحيان قد تضاف إلى غذاء الطفل أكلة خفيفة الساعة ١١ صباحاً مشلاً أو يعطي الطفل قبل النوم كوباً من الحليب ويكون ذلك كافياً لإصلاح الحال وضبط مقدار الانسولين .

ويجب أن يحتوي أكل الأطفـال على كميات معقولة من البروتينات لأهميتها في طور النمو ، كما يجب أن يحتوي طمامهم على الفيتامينات الضرورية ، واللبن عنصر هام في هذا المجال .

ولا يجوز أن يسمح للطفل أن ينام بدون أن يتناول أكلة العشاء أو أن يأخد الانسولين ولا يأخذ الوجبات الثلاث المعتادة حتى لا يقع فريسة لنقص السكر في الدم .

#### متى يزاد الانسولين؟

كا يجب أن نعرفأن أي النهابأو ارتفاع في درجة الحرارة يرفع مقدار السكر في الدم ويزيد احتياجات الجسم من الانسولين في هذه الأحسوال مع شدة العناية بتقليله في الوقت المناسب وإلا استمر المريض في أخذ نفس كمية الانسولين حتى بعد شفائه من الحمى فيقع فريسة كذلك لنقص السكر في الدم .

#### مشاكل نفسية

وفي حالات السكر عند الأطفال تثور بعض مشاكل نفسية واجتاعية في العلاج .

فالمرض قد يصدم الوالدين أكثر بما يؤثر على الطفل نفسه فتنتاب الوالدين حالات نفسية من الاكتئاب والحيزن. وقد يشعران ببعض الاهمال نحو الطفل ، أو يتخيلان أنها سبب مرضه بجا صدر عنها من أشياء أزعجته . فيكفران عن هذا بإعطاء الطفل عناية أشد ، وإعطائه كل ما يريد ، وقد يجمح أطفال في هذه الأحوال إلى ترك العلاج عقاباً لوالديهم «نفسيا» أو رغبة في الحصول على ما يطلبونه وقد تتولد عن ذلك مشاكل عاطفية كثيرة يجب أن تعالج بحكمة وصبر .

وقد تظهر على الطفل حالات من الثورة على العلاج فيترك

جميع وسائله ويقبل على الأكل بشدة كرغبة دفينة في الانتحار أو نتيجة للضيق الشديد ، أو ميلاً للاتتقام . وفترة المراهقة هي المجال الطبيعي لهذه الحالات .

وعلى كل حال فبالتعاون بين الوالدين والطفال والطبيب يمكن الوصول إلى خير النتائج ولقد أمكن أخيراً عمل حلوى ومربى مشروبات محلاة بالسكارين بما يجعل الطفل في حالة تقرب تماماً من حالته الطبيعية من حيث الطعام ، وهناك محاولات للوقاية من السكر كما توجد محاولات للتأثير على الانسولين في الدم والهرمونات المضادة له ولذلك فالآمال واسعة وفي الوصول إلى شفاء سعيد لمرضى السكر في الأطفال .

# أسنان مريض السكو

ان تحافظ على صحة فمك هذا مهم اذا كنت مريضًا بالسكر ..

فالحقيقة الأولى التي يجب أن تعرفها هي أن مرض السكر يساعد على زيادة حدة وسرعة انتشار أمراض اللثة والأسنان .

اما الحقيقة الثانية فهي ان أمراض اللثة والأسنان تزيد من حدة وشدة مرض السكر . . فحتى تضمن سير علاج مرض السكر في الطريق المرسوم له يجب أولًا ان تسفى من أمراض اللثة والأسنان .

والآن ما هي العلاقة بين أمراض اللثة ومرض السكر ? ولماذا يؤدي مرض السكر إلى زيادة أمراض اللثة؟

وكيف يستطيع مريض السكر ان يحافظ على صحة فهه ؟ علامات استفهام نجيب عنها في هذا الفصل .

وفي بداية هذا الفصل نكتب هذا المشهد الذي يتكرر كثيراً في عيادات أطباء الاسنان .. المريض يشكو من عدم ثبات أسنانه .. انها تسكاد تتحرك من مكانها على حد قوله ..

اللثة ملتهبة . . وتنزف الدم . .

الفم ملىء بالخراريج ..

ويسأل الطبيب . . ويحيب المريض ، ويطلب الطبيب : من الضروري عمل تحليل للدم لمعرفة نسبة السكر . .

ويتعجب المريض . . ما علاقة أمراض الفم بكمية السكر ؟

بل وتكون مفاجأة مذهلة بالنسبة للمريض الذي جاء يشكو من متاعب اللثة . . فيجد ان شكوك الطبيب تحوم حول اصابته بمرض لم يخطر له على بال : السكر !

وقبل أن ننتقل إلى مناقشة نقطة أخرى في موضوعنا نحب أن نؤكد هذه الحقيقة: اذا كانت أسنانك غير ثابتة.. أو كانت لثتك ملتهبة وتنزف .. أو كان فمك مصاباً بهذه الخراريج ، فلا يجوز أن تتسرع وتظن أنك مريض بالسكر .. فهناك اسباب أخرى يمكن أن تؤدي إلى حدوث هذه الأمراض .. وهي أسباب بعيدة عن مرض السكر .. ولكن عند حدوث هذه الأعراض يجب ان نشك في وجود مرض السكر.. ونتأكد من الحالة بعمل تحليل الدم ، الذي يوضح: هل السكر في الدم هذا الأعراض ؟

### مريض السكر عند طبيب الأسنان

والآن اذا كنت مريضاً بالسكر ، فمن الضروري ان تذهب الى طبيب الأسنان ليتابع حالة فمك الصحية .

y isu

لأن مرض السكر له تأثير مباشر على صحة فمك ٠٠ وهذا معناه ان شدة أمراض اللثه والأسنان تكون أكبر .

واذا حدث ذلك فان معناه عدم نجاحك في السيطرة على مرض السكر ٠٠ لان وجود أمراض في اللثة والأسنان يعطل النظام الموضوع للسيطرة على مرض السكر .

فعلاج أمراض اللثة يسهل علاج السكر .

وعلاج السكر يجمل الشفاء من أمراض اللثة أسرع وأسهل .

والآن هذا هو تفسير تأثير وجود أمراض اللثة على سيرعلاج السكر :

إذا عرفنا أن أمراض اللثة تكون عبارة عن غزو من الميكروبات لنسيج اللثـة . مـذه الميكروبات تتزايـد في العدد .

ومن المعروف علمياً أن وجود الميكروبات في جزء من الجسم يؤدي إلى زيادة كمية السكر في الدم ·

هكذا يتضح أن مرض اللثة في حد ذاته يرفع من كمية السكر في الدم .

فاذا تم علاج هذه الحالة كان معنى ذلك انخفاض كمية السكر الموجودة في الدم .

اذا تصورنا حدوث ذلك عند مريض اصلاً بمرض السكر .

هنا يصبح من الضروري أن يستعمل كمية أكبر من أدوية السكر إذا كان مريضاً بأحد أمراض الفم • • التي تؤدي إلى زيادة في كمية السكر •

اما إذا عالج هذه الأمراض فان كمية الدواء التي يحتاج اليها اليها تصبح أقل .

والآن اذا أردنا أن نعرف تأثير مرض السكر على صحة الفم فاننا نبدأ أولاً بسرد العوامل التي تؤدي إلى حدوث أمراض الفم عند أي إنسان • • سواء كان مريضاً بالسكر أو كان خالياً من هذا المرض •

الواقع ان هناك عدة عوامل تشترك وتؤدي إلى حدوث أمراض اللثة ا

هناك الجير الذي يترسب في الفم ٠٠ والاسنان الصناعية غير دقيقة الصنع ٠٠ وهناك أيضاً الأسنان الطبيعية غير المنتظمة والتي يؤدي عدم انتظامها إلى حدوث الالتهابات

وأمراض اللثة . • كذلك هناك من يتنفس من فمه . • وهناك من « يجز » على أسنانه !

كل هذه العوامل تؤدي إلى اصابة اللثة والأسنان بأمراض مختلفة .

والآن نتصور أننا الآن أمام شخصين ، كل منها مصاب بصورة أو أخرى ببعض هذه العوامل ...

ولكن واحداً منها مريض بالسكر .. والآخر جسمه خال من هذا المرض.

اذا فحصنا الحالة الصحية في فم كل منها لوجدنا أن شدة اصابة اللثة عند مريض السكر أكبر بكثير من شدتها عند الشخص الآخر الذي يخلو جسمه من مرض السكر.

وقد يسأل البعض : لماذا ؟

هنا تقول أن أمراض اللثة تحدث على هذا النحو:

يبدأ الالتهاب في اللثه ٥٠ وتبرّف .. وتتكون الجيوب حول الاسنان.. هذه الجيوب تكون مكاناً خصيباً للميكروبات التي تتكاثر وتفرز افرازات معينة تؤثر على سلامة وقوة الأنسجة المحيطة بالإنسان ٥٠ وبذلك تؤدي إلى عدم ثباتها .

وفي حالة وجود نسبة أعلى من السكر في الدم .. فان

ذلك يحدث بسرعة أكبر . وبشدة أكثر . والسبب أن الميكروبات هنا تنمو وتنشط مع وجود زيادة في السكر بالدم بنسبة أسرع .

وهكذا يؤدي مرض السكر إلى زيادة حدة أمراض اللثة والأسنان .

### خلع الأسنان ليس علاجأ

وقد يتجه بعض مرضى السكر إلى طريق خلع الأسنان كوسيلة للراحة من متاعب أمراض اللثة والأسنان .

وفي نفس الوقت يعتقد بعض المرضى أن خلع الأسنان قد ينهي متاعب كثيرة من السكر .

ولكن الواقع غير ذلك .. فان خلع الأسنان وتركيب طقم من الأسنان الصناعية لا ينهي الموقف .. فمرض السكر ما زال موجوداً .. وأثره على الفم ما زال مستمراً .

وهكذا يجب الانتعجب عندما نسمع أن مريض السكر لا يستريح لفترة طويلة مع استعمال طقم أسنان واحد.

فبعد فترة يجد أن هذا الطقم قد أصبح غير مريــح .. وغير ثابت .

وهكذا يسارع باعداد طقم آخر .. يريحه لفترة .. ليعود من جديد إلى خلق متاعب جديدة بعد فترة أخرى .. والسر في ذلك ان عدم الاهتهام بمرض السكر يؤدي إلى حدوث تآكل في عظام الفك التي يرتكز عليها طقم الأسنان .. وهكذا يصبح الطقم بعد فترة غير مطابق لطبيعة عظام الفك. . هنا يتم عمل طقم جديد . . لتتكرر الماساة من جديد .

فالمهم هنا هو السيطرة على مرض السكر . . حتى يتوقف هذا الأثر المدمر لمرض السكر على عظام الفك التي تتآكل وتخلق متاعب متجددة مع استمال طقم الأسنان الصناعي .

### وتسوس الأسنان يصبح أكثر

ونفس الكلام يمكن أن يقال عن تسوس أسنان مريض السكر .. أن التسوس هنا يكون بنسبة أكبر .. وقد يكون السبب في ذلك هو أن لهاب مريض السكر يحتوي على نسبة عالمية من السكركما أن لزوجة اللهاب تكون أكثر من الطبيعي .. وهي كلها عوامل تساعد على زيادة نسبة حدوث التسويس .

وهكذا يكن أن نؤكد هذه الحقيقة : عدم التحكم والسيطرة على مرض السكر يؤدي بالضرورة إلى عدم الشفاء السكامل من أمراض اللثة .. فالعلاج الموضعي لنفس اللثة لن يفيد ما دامت حالة السكر نفسها بعيدة عن العلاج .

والعكس صحيح أيضاً ، بل أصبح ١٠٠ أمراض اللثة

عبارة عن بؤرة ميكروبات في الفم . . واستمرار وجودها في حالة عدم علاج أمراض اللثة معناه زيادة مستمرة في كمية السكر بالدم . . وهكذا يصبح علاج السكر غير حاسم ما دام هناك سبب مستمر لزيادة السكر في الدم : وهي أمراض اللثة !

### أكل مريض السكر وسلامة أسنانه

والواقع ان سلامة أسنّان مريض السكر شيء مفيد • • بل وضروري !

فسلامة الفم والأسنان تساعد مريض السكر على أكل أنواع الأطعمة التي يطلب منه الطبيب ان يأكلها ... وهذا يساعد على نجاح التخطيط الموضوع لمواجهة حالة السكر .

اما أمراض الفم والأسنان فانها تقف عقبة أمام ذلك ، وهكذا تقف العقبات أمام طريق علاج مريض السكر .

وعلى هذا الأساس يجب ان يهتم مريض السكر بنظافة فمه.. وهذه بعض القواعد التي تفيد في نظافة الفم :

– الفرشاة الناعمة أفضل.. فهي لا تسبب ألماً.. ولا تسبب أي جروح في اللثة عند استمهالها .

- الفرشاة قصيرة القاعدة أفضل .. لأنها بذلك تتحرك بحرية أكثر .. وهكذا يمكن تنظيف الأسنان الخلفية .. خاصة في الاتجاه المواجه للسان .

- سطح شميرات الفرشاة يجب أن يكون مسطحاً .. وهكذا يمكن الاستفادة من أكبر مساحة منها .

أما بالنسبة لتنظيف الفم .. فيجب الاهتهام بتنظيف سطح الأسنان .. خاصة هذا الجزء الملاصق لحافة اللثه .. كما يفضل تدليك السطح الخراجي للثة .

والآن . . إذا كنت مريضاً بالسكر . . فاذهب إلى طبيب الأسنان لأن ذلك يساعد على السيطرة على مرض السكر .

وإذا كنت مريضاً بأمراض اللثة يجب أن تتأكد أولاً من عدم وجود مرض السكر .. فهذه الخطوة يجب ان تكون أساسية لتعرف هل هناك سكر .. أم لا ..

# قدم مريض السكر

تعتبر القدمان من أهم الأعضاء التي يجب على مريض السكر أن يعتني بهما ، وذلك لما تتعرض له القدمان في بعض الأحيان من إصابات تبدو في أول الأمر بسيطة مما يشجع المريض على اهمالها وعدم سؤال الطبيب عنها .

وبما هو جدير بالذكر أن هذه المضاعفات في العادة تحدث المبرضى الكبار في السن الذين يشكون من السكر لمدة طويلة كما أنهم في المعادة عمداون كل ما يختص بمرضهم من وقاية أو علاج.

ومن الأسباب الهامة لحدوث مضاعفات بالقدمين قابليتهما لتصلب الشرايين في كبار السن بنوع خاص .

كما أن الأقدام تتمرض دائمًا لأن تصطدم بالأشياء سواء في المنزل أو في العمل وسواء كان المريض عاري القدمين أو يلبس حذاء وهي أيضا معرضة للالتهابات تتيجة عدم المناية بنظافتها

(ويبدو أنه يجب على مريض السكر أن يعتني بقدميه أكثر من عنايته بوجهه ) .

كما أن الأقدام معرضة لنقص الاحساس نتيجة لتأثير الاعصاب مما يجعل المريض يفقد الاحساس بما يحدث في قدميه من تغييرات فيهملها .

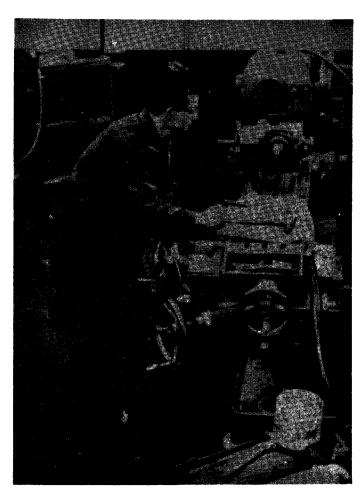
وبذلك يكون هناك ثلاثة عواملهامة لشدة تعرض القدمين المضاعفات :

أولاً : الالتهابات وما يتبعها وعلاقتها بالمرض نفسه .

ثانيًا : الأوعية الدموية والشميرات وما يتبعها .

ثالثًا: الأعصاب وتأثرها .

يجب على كل مريض أن يعرف ان أي التهابات في أي مكان في الشخص العادي يجب أن يعتني به ، ولكن في مريض السكر يجب أن تكون العناية أكبر لأن الأمريدعو للعناية بالسكر نفسه وذلك بزيادة الاحتياط في الأكل وقد يقتضي الأمر زيادة جرعة العلاج كما قد يستلزم الأمر الراحة التامة في المنزل وأخذ العلاج اللازم بانتظام . وقد يقتضي الأمر عمل مزرعة للميكروبات أو عمل أشعة على القدمين وهكذا وذلك حتى لاينتشر الالتهاب بشكل خطير ، وكثيراً ما أمكن الشفاءالتام بالعناية في الأطوار الأولى من الالتهابت ، وبما يزيد من حساسية الأقدام شدة قابليتها للعدوى بواسطة الفطريات خصوصاً بين الأصابع .



عامل مريض بالسكر يقوم بأعمال فنية دقيقة وبقربه مايحتاج إليه من السكر لأن نقص السكر في الخلايا قد يسبب تعباً وغيبوبة

أما من ناحية الأوعية الدموية .. فما لاشك فيه أن ضيق بعض الأوعيه الدموية يحدث أسرعما يحدث عندالناس العاديين، كما أن الدورة الدموية قد تتأثر ليس فقط في الأوعية الكبيرة ولكن على مستوى الشعيرات الدموية بما يؤثر على الأنسجة التي تتغذى عليها وبما قد يكون سبباً في اضعافها أو في عدم قدرتها على الاستجابة الطبيعية للمؤثرات المختلفة التي تحدث في الحياة اليومية وبالتالي على سرعة شفاء هذه الأنسجة من الالتهابات .

ونما يحتاج إلى العناية احساس المريض بأن القدمين باردتان وان الجلد ناشف مع فقد الشعر وقد يشعر المريض بألم عند المشي يختفي حينا يرتاح.. وفي حالات نادرة جداً قد يتغير لون القدمين أو الأصابع .. وفي كل هذه الأحوال يجب استشارة الطبيب .

ومن أشهر المضاعفات عند المرضى الذين لا يلتفتون للعلاج المنتظم هو ما يطرأ على اعصاب الرجلين من تفيرات بعد مدة كبيرة من إهمال العلاج، وهذا يجعل المريض يحس بآلام وتنميل في الرجلين ثم قد يصل الأمر إلى قلة الاحساس باللمس والألم وهنا يكون الخطر، فعندما يسير المريض في حذاء ضيق لمدة .. يحدث في القدمين على سبيل المشال سفقاعة يهملها المريض ويستمر في المشي وذلك لأنه لا يحس بالألم كالناس العاديين الذين يفطنون لهذا الألم فيولونه العناية اللازمة، ويريحون أقدامهم من الضغط حتى تشفى .. اما مريض السكر فيهمل الأمر فيستفحل .

وبما يزيد الموضوع أهمية تأثر الأعصاب المفذية للأوعية الدموية بمايجعلها لا يستجيب للأذى بشكل طبيعي، فلا يساعد ذلك على التئام الجروح وانما يؤدي إلى تعقيمها حتى تصل إلى العظام نفسها.

كما أنه يحدث في بعض الحالات المتقدمة ضعف في بعض عضلات القدمين والأصابع بمها يسبب تغييراً في مراكز النقل والحركة والشكل العام للاصابع فيؤدي ذلك إلى تغيير وضعهما في الحذاء وظهور أماكن للضغط جديدة تكون في العهادة حساسة وغير مستعدة لقبول الضغط والاحتكاك .

ولذلك فهناك نصائح ذهبية يجب أن يعرفها المرضى:

- منها أن الوقاية خير من العلاج وكثير من أمراض القدمين يكن منعها كلية بالوقاية . . أو على الأقل بسرعة العناية بها في بداية الأمر .
- شدة العناية بنظافة القدمين يومياً مسع تنشيفها جيداً خصوصاً بين الأصابع ، وإذا كانت الأقدام جافة فيمكن استعمال كريم أو زيت أما إذا كانت كثيرة العرق فيمكن استعمال بودرة .
- شدة العناية بالاظافر وعدم قصها قصيرة جداً وإذا لم يكن للشخص أن يقوم بهــذه العملية فيجب أن يقوم بهـــا شخص آخر .

- الإهتام بالحذاء إذ يجب الا يكون ضيقاً فيضغط على القدم وتحدث منه المضاعفات ولا يكون واسعاً فتنشأ من الاحتكاك مضاعفات أخرى مع لبس الحذاء الجديد مدة كبيرة أولاً حتى يلين .
  - عدم السير حافي القدمين.
- العناية بالكالوفي أوائله حتى لا يستمر وهو في العادة من الضغط ويجب عدم انتزاعه بالموس أو غيره بل يجب استشارة الطبيب .
- لا تهمل الألم في الرجلين والقدمين ، سواء في المشي أو الراحة .
- لا تهمل أي تغير في اللون أو أي ورم أو التهاب في القدمن .
  - ــ لا تهمل في علاج السكر وفي اتباع نظام الأكل .

ومهما تكن هذه النصائح بسيطة ويمكن القيام بها إلا أنها في غاية الأهمية للوقاية..

## الغرغرينا والجراحة لمريض السكر

صحيح انك مريض بالسكر .. ولكن

لا تخف من دخول غرفة العمليات!

ان الاعتقاد الشائع يحذر من اجراء أي عملية جراحية لمريض السكر ... ولكن الواقع انه من الممكن ان تجرى العملية الجراحية لمريض السكر ما دام متابعاً لتعليات الطبيب الذي يشرف على حالة السكر .. وما دام مرض السكر نفسه تحت سيطرة العلاج .

ولكن الخطر ان يخطىء مريض السكر . . وتكون نتيجة خطئه حدوث هذه المضاعفات التي لا بد وان يواجهها بالجراحة.

ان هذه الأخطاء تبدأ ببساطة .. ولكن عندما يهمل أمرها فانها تتحول إلى متاعب تملًا حياة المريض.

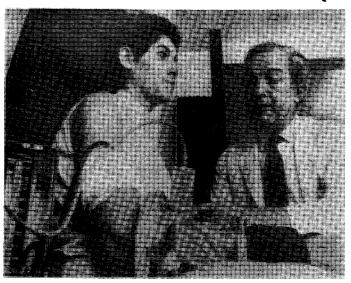
والآن ما هي هذه الأخطاء ؟

وكيف يمكن الابتعاد عنها ؟

ومتى تكون الجراحة هي العلاج لمتاعب مريض السكر ؟

قد يصدر الحكم من الطبيب: من الضروري أجراء عملية جراحية .

هنا قد تكون الحالة: التهاباً في الزائدة الدودية .. التهاباً في المرارة .. قرحة في المعدة .. تضخم الفدة الدرقية .. فتقا.. بواسير .



يقيس هذا الجهاز شريان الدم لمعرفة مقدار السكر الذي يصل إلى انسجة الذراع . . . ويعتبر السكر الوقود الذي يستخدمه الجسم لاداء وظائفه المختلفة ، ولذلك يجب المحافظة على وجود مقادير ثابتة منه باستمرار . واثناء اجراء هذا الفحص يقوم جهاز آخر بتسجيل المعلومات والقياسات اتوماتيكيا على هيئة رسوم بيانية .

ويقول المريض: ولكني مريض بالسكر!

وانزعاج المريض هنا لاعتقاده أنه عند إجراء الجراحة لن يلتئم الجرح للعملية بسهولة .. أو هذا الجرح سيلتهب .. أو سيظل مصدراً للدماء .. ينزف .

والواقع غير ذلك تماماً ٠٠ فمن المكن ان يجري مريض السكر عملية جراحية ولكن حق يتم ذلك باطمئنان يجب أن يكون مرض السكر تحت رعاية طبية دقيقة ٠٠ ويتبع المريض نفسه تعلمات طبيبه .

وعلى هذا الأساس . عندما يتقرر اجراء عملية جراحية لمريض السكر فان الجراح يطلب عمل هذه التحاليل : تحديد نسبة الزلال والسكر والاسيتون في البول وتحديد كمية البولينا والسكر في الدم .

وهكذا يمكن ان يتأكد الجراح ان مريضه يتبع الاجراءات اللازمة لمرض السكر . . او بعبارة أخرى يطمئن الجراح ان هناك سيطرة على مرض السكر .

يجانب ذلك يفحص الجراح مريض السكر التأكد من حالة شرايينه . . وقلبه . . وأطرافه . فالمعروف ان مريض السكر أكثر عرضة وقابلية للاصابة بتصلب الشرايين .

وعندما يقوم الجراح بالاطمئنان على حالة السكر ٥٠ وانها تحت السيطرة يبدأ في اداء دوره واضما في الاعتبار ان مريض

السكر يكون أكثر عرضة للاصابة دبالخراريج ، مكان الحقن كذلك فان المريض يكون معرضاً بنسبة أكبر للاصابة بالالتهاب الرئوي . . كل هذه الاعتبارات وغيرها توضع أمام الجراح بحيث يتجه نحو ابعاد احتمال الاصابة بها بقدر الامكان .

وعلى هذا الأساس . . اذا سيطر مريض السكر على حالته بعد ان يتبع تعليمات الطبيب ويحرص على تنفيذها فمن الممكن ان يدخل حجرة العمليات بلاخوف .

ولكن هناك حالات أخرى يدخل بسببها مريض السكر إلى غرفة العمليات . . انها الحالات التي يجب ان يعرفها المريض جيداً ويحرص على عدم الاصابة بها .

انها الحالات الناتجة عن مرض السكر نفسه . وهي تحدث عندما يخطىء مريض السكر في حق نفسه .

أول الأمراض التي يمكن ان تصيب مريض السكر هي : الالتهابات . . و « الخراج »

ان هذه الالتهابات تحدث بنسبة أكبر عند مريض السكر.. خاصة اذا أهمل في علاج حالة السكر أو كان استعاله للعلاج غير منتظم ١٠٠ أو منقطعا ١٠٠ هنا نجد أن كمية السكر الموجودة في أنسجة المريض تكون كبيرة ١٠٠ وهذا يعطي الفرصة لنمو الجراثيم بسرعة أكبر ١٠٠ معنى ذلك زيادة حدة الالتهاب.

ونظراً لأن احساس مريض السكر في أطرافسه قد

يكون أقل من المعتاد . . فانه يتعرض بنسبة أكثر للاصابات الصغيرة مثل :

مسهار في الحذاء لفترة طويلة ٠٠

جسم مدبب يستمر في الشك ٥٠

اصابته اثناء تقليم الاظافر ٠٠

الحذاء الضيق الذي يصيب مناطق من قدمه بالجروح • •

ان هذه الاصابات الطفيفة تحدث دون ان تؤلم مريض السكر .. ولأنه لا يشعر بها فهو لا يهتم بعلاجها.. وينتهى الأمر إلى حدوث الالتهاب .

وما أن يحدث الالتهاب حتى تزيد حدة حالة السكر نفسها .. ويصبح التحكم فيها أصعب.. بل ويحتاج المريض إلى كمية أكبر من أدويه السكر .

وفي بعض الحالات يصبح من الصعب التحكم في حالة السكر قبل علاج الالتهاب تماماً.. وبعد ان يختفى الالتهاب يصبح علاج حالة السكر اسهل.

ومن الملاحظات التأكد منها هي أن أدوية السكر التي تستعمل عن طريق الفم وهي الأقراص لا تفيد مريض السكر أثناء اصابته بالالتهابات فالذي يفيد هانا هو: حقن الانسولين.

وعندما نتحدث عن الالتهابات التي تحدث في أصابع القدم.. فاننا يجب ان نقف عندها طويلا نظراً لأهممتها وخطورتها .

فالذي يحدث ان تصلب الشرايين يؤدي إلى الحد من كمية الدماء التي تصل إلى أصابع قدم مريض السكر .. ومن المعروف ان سرعة علاج أي التهاب تعتمد على كمية الدماء التي تصل إلى المنطقة الملتهبة .. فقدر زيادتها يسرع علاج حالة الالتهاب.. وفي حالة تصلب الشرايين فان الكمية التي تصل إلى الأطراف تصبح غالباً أقل .. وهكذا اذا حدث الالتهاب أصبح علاجه أصعب .

وهكذا قد يحدث فقر دم حاد في اصابع القدم .. وبذلك تحدث الغرغرينا · ويموت جزء من الاصبع .. أو حتى أصبع كامله .

وهكذا يجب زيادة الاهتمام بأي التهاب في قدم مريض السكر بل الأهم من ذلك هو وقاية القدم من حدوث أي التهاب .

فالقدم بالنسبة لمريض السكر تكون مصدراً لمتاعب كثيرة وهكذا يكون من المفيد اختيار الحذاء المريح والمناسب .

التأكد من عدم وجود أي مسامير أو أشياء بارزة داخل الحذاء . لأنه لن يشعر بها . وبالتالي تسبب له الالتهاب دون أن يدري .

الاهتمام بقص أظافر القدمين . . فالمفروض أن ينظر مريض السكر إلى هذه العملية بأعتبارها شيئاً هاماً . . وعلى هذا عليه أن يغسل قدمه . . ويتركها فترة في الماء الدافىء حتى تلين الاظافر . . ويحرص أثناء قص الاظافر على عدم إصابة الجلد المحيط بها بأي جرح . . وبعد انتهاء عملية قص الاظافر يقوم بسح منطقة القص بقطعة من القطن المبلله بالكحول .

وبالطبع عليه أن يستعمل المقص النظيف المطهر .

إذا اهتم مريض السكر بهذه الاشياء الصفيرة فانه من المؤكد سيوفر على نفسه متاعب كثيرة جداً .

وهناك حالة أخرى تحدث بنسبة أكبر بين مرضى السكر وبمجرد سماعمريض السكر لاسمها فانه يخاف ويرتعب : الجمرة!

والواقع ان هذا الخوف موروث . فقد كانت هذه الاصابة منذ عهد الاباء والإجداد شيئًا خطيرًا مميتًا . في وقت كانت فيه المضادات الحيوية وأدويه السكر شيئًا بدائيًا أو لم يظهر بعد !

أما الآن فقد أصبح علاج الجمرة سهلًا للغاية ..

بل وكثيراً ما نوفر إجراء العملية الجراحية . ويكفي استعمال اللبخة لمدة معينة حتى يتحول مظهر الجمرة إلى ما يشبه الغربال . والخطوة التالية تكون استعمال بعض الغيارات التي تخلص الجسم من هذه الخلايا الميتة . وباستخدام المراهم تشفى الاصابة تماماً .

ولكن المهم أن نؤكد أن شيئًا منذلك لا يتم بدون السيطرة الكاملة على حالة السكر . . فان علاج الجرة وغيرها من الحالات يتأخر ويتعثر ما دام السكر خارج سيطرة الطبيب والمريض .

والآن جاء دور الفرغرينا. إنها الحالة التي يموت فيها جزء من الاصبع بل وقد تموت الاصبع كلها . أو أكثر من اصبع . كل القدم مثلا .

ولكن لماذا تحدث هذه الحالة : الفرغرينا ؟

انها قد تحدث لأي شخص . خاصة عندما يتقدم العمر وتحدث الإصابة بتصلب الشرايين . فالفرغرينا هي العلامة المتأخرة لحدوث تصلب الشرايين .

انها تبدأ بالبرودة في الأطراف .. وشحوب في لونها وقلة الاحساس بها ٠٠ وتمرضها كذلك للالتهاب ٠٠ كما يشعر المريض بالالم في و سمانة الرجل ، خصوصاً بعد السير لمسافة ما ٠

وعند حدوث هذه الأعراض يجب التأكد من حالة تصلب الشرايين .. ومدى ضيقها .. ومستوى الاصابة .

والآن .. ما هو موقف مريض السكر من هذهالفرغرينا؟

الواقع ان هناك ثلاثة أسباب تختفي وراء حدوث هذه القرح المزمنة في قدم مريض السكر ..

حالة تصلب الشرايين .. وهي هنا تحدث مع مريض السكر

تماماً كما تحدث مع أي شخص آخر .. مع العلم بأن مريض السكر معرض للاصابة بتصلب الشرايين في سن اصغر .. وبدرجة اكبر واشد .

- نقص الاحساس او فقدانه في الأطراف.. وهذا يعرضها للاصابات التي عندما تحدث تساعد على عدم التثام الجروح .. كا ان النقص في الاحساس يساعد على تعب المفاصل وحدوث اعوجاج في الاصابع مما يساعد على حدوث التقرحات .. وهذه التقرحات قد تبقى كا هي .. او تزداد حدتها لتتحول الحالة إلى : غرغرينا .

الالتهابات . . وهي تمتد وتنتشر بسرعة اكبر عند مريض
 السكر . . واذا اهملت فانها تنتهي أيضاً الى : الغرغرينا .

وعندما يجد الطبيب نفسه أمام حالة غرغرينا فانه يسأل هذا السؤال:

كيف كانت بداية هذه الحالة ؟

اذا كانت البداية التهابا.. أو نقصاً في الاحساس هنا تكون النتائج التي يحصل عليها المريض من العلاج كبيرة .. وحتى اذا احتاج إلى جراحة فانها تكون جراحة أصغر يكثير من هذه الجراحة التي يجب اجراؤها إذا كانت بداية حالة الغرغرينا تصلباً في الشرايين في بداية الأمر .

علماً بأن أي مريض بتصلب الشرايين قد تكون أمامه فرصة التحكم في حالته بواسطة إجراء جراحة علىالشرايين نفسها قبل ان يفكر الجراح في اجراء عملية البتر.

اما إذا كانت بداية حالة الغرغرينا التهاباً أو نقصاً في الاحساس . . فان عملية البتر التي تجرى « اذا كانت هناك حاجة اليها » تكون لجزء ضئيل .

بعكس الحال في حالة الفرغرينا التي بدأت بتصلب الشريين . . هنا يكون البتر كبيراً .

وهكذا يمكن ان نلخص الموقف ونقول ان الاصابة بالغرغرينا تكون اهون إذا لم يكن السبب فيها تصلب الشرايين .

وهناك سؤال هام :

ماذا يمكن ان يكون خط العلاج عندما تنقص كمية الدم في القدمين بسبب حدوث تصلب الشرايين ؟

المفروض ان يكون خط العلاج هادفاً نحوتحسين حالة سريان الدم الى الاطراف .

وعلى هذا الأساس يجب الاهتهام بالحالة العامة للمريض.. ينام لمدة كافية .. يأكل الغذاء المغذي الحقيف .. يقوم بعمل التمرينات للتنفس التي تحسن كمية الاوكسجين تحت الضغط المرتفع..

وعِلاج اي انيميا هنا مفيد جداً واساسي ..

مع استخدام المواد التي تساعد على توسيع الشرايين . . وتهدىء الحالة المصبية .

مجانب الامتناع قطمياً عن التدخين . . واننا نذكر هنا هذا التحذير :

ايهها تفضل . . رجلك ام السيجارة ؟

وهناك الأدوية التي تساعد على توسيع الشرايين . . ولكن تكون فائدة هذه الأدوية محدودة جداً إذا كانت الحالة ناتجة عن تصلب الشرايين .

فهذه الأدوية توسع الشرايين فعلا . . ولكن تأثيرها يكون على الشرايين السليمة غير المصابة بالتصلب . . لأن الشرايين المصابة بالتصلب . . لا تتأثر بها !

وقد يقال ان هذه الأدوية توسع الشرايين الثانوية . . ولكن هناقد يحدث نقص في ضغط الدم . . وهكذا تقل كمية الدم الواردة إلى القدم . .

نفس الكلام يقال عن هذه الجراحة التي تجرى لقطع العصب السميثاوي .

ان هذه العملية لا تفيد في حالات تصلب الشرايين . . فهي

تفيد فقط في الحالات التي يكون فيها ضيق الشرايين ناتجاً عن انقباض . . وهذا لا يحدث في حالة المرضى المتقدمين في السن . . حيث لا تفيد هذه العملية .

والعلاج هنا يكون بجراحة للشريان نفسه .

او عملية توصيل للشرايين اذا أمكن .

اما اذا فشلت هذه الوسائل فيجب على الجراح ان يحدد ، بتراً . . أم لا .

وهنا قد يفرح المريض إذا تم استئصال اصبع واحدة .. ولكن تمر فترة يضطر بعدها إلى استئصال اصبع أخرى .. وتستمر العمليات و وهذا يجهد المريض وكان الاجدى من أول الأمر البتر لما فوق الركبة .. فهذا هو الحل الامثل لعلاج الحالات التي لم تشف بالعلاج الدوائي والتي تكون فيها الغرغرينا ناتجة عن تصلب الشرايين .

ان هذه العملية – عملية البتر – قد تنقذ حياة المريض . . وتريحه من متاعب عمليات متتالية يفقد فيها أجزاء من قدمه . . جزءاً بعد آخر .

والآن .. ان مريض السكر يستطيع ان يريح نفسه ..

ويستطيع ان يستمتع بالحياة بحيث لا يكون مرض السكر سبباً في دخوله إلى غرفة العمليات .. ولن يحتاج الا الى الاهتمام بملاج حالة السكر بدقة .. واتخاذ احتياطات عددة يستطيع ان يعرفها جيداً اذا أعاد قراءة هذا الفصل من اوله !!

## مريض السكر في الصيف

ماذا يحدث عندما تجري . . وتلعب في جو الصيف الحار ؟ الكلام الآن لمريض السكر . .

انه يجب أن يعلم أولاً وقبل كل شيء أن الرياضة والحركة الزائدة غير العادية معناها انخفاض كمية الانسولين التي يحتاج إليها والتي تعود عليها خلال العام.. حيث تكون حياته اليومية خالية من المجهود العضلي الزائد.

نفس الكلام يمكن أن يقال عن الأقراص التي تؤخذ للسيطرة على كمية السكر .

فمع السباحة .. والجري .. والسير لمسافات طويلة يجب ان يكون الدواء أقل من المعتاد .. ويمكن المريض أن يستشير طبيبه .. مع متابعته للحالة بعين مفتوحة لأي احساس يطرأ على حياته اليوميه .

وبقدر ما نشجع مريض السكر على مزاولة الرياضة فاننا في نفس الوقت نحذره لما قد يصيبه من تسلخات أر اصابات . .

والنصيحة الثمينة أن يحافظ على أصابع قدميه سليمة . . نظيفة داءُ ــــا .

فالمتاعب تبدأ مع حدوث اصابات في أصابع مريض السكر. كذلك .. يجب المحافظة على سلامة المناطق المعرضة للتسلخ. مثل منطقة الابطين .

ومن المهم أن يطمئن مريض السكر على نظافة حمام السباحة فمن الضروري أن تكون مياه حمام السباحة دائمة التجدد . . فالخوف كله أن تكون في مياه حمام السباحة ميكروبات تهدد سلامة جلد مريض السكر . وهنا يجبأن نتذكرأن جلد مريض السكر ضعيف المقاومة لهذه الميكروبات .

وهناك خطأ شائع ومألوف يقع فيه مريض السكر خلال نشاط فصل الصيف غير العادي . . بالنسبة له .

وهذا الخطر يتمثل في نقص السوائل.

انه يعرق كثيراً دون أن يعوض هذا النقص .

وهكذا يتعرض للهبوط الحاد .. وهكذا يجب أن يفتح مريض السكر عينه جيداً على هذا النقص الذي يصيب جسمه عندما يجري .. ويعرق !

وفي بعض الأحيان يقع الخطأ الأكبر . .

انه يجري . . ويعرق من ويعطش ما ويحاول أن يصحح

هذا الوضع بعد أن يشعر بالهبوط . . ولا يجد إلا أمامه زجاجة مياه غازية مثلجة . . بل وقد يكون العطش شديداً فيشرب زجاجتين .

هنا تقع المشكلة وتزداد ..

فالمياه الغازية تحتوى على مواد سكرية .

معنى ذلك أن المواد السكرية التي ابتلعها تؤدي إلى سحب المياه من دمائه . . وهكذا يزداد النقص في دورته الدموية .

ولذلك إذا عطش مريض السكر بعد أن يعرق فعليه أن يروي عطشه بالماء . . أو يأكل شقة بطيخ !؟

واخيراً .. قد يظن مريض السكر أنه من المفيد أن يجلس هكذا بلا رياضه .. فهذا أحسن .

والواقع أن في ذلك خطأ كبيراً .. فالرياضة مطلوبة ومن لمفيد لمريض السكر أن يزاول رياضة السباحة بالتحديد .

لماذا ؟

لأنه خلال فصــل الصيف تنخفض سرعة الإحتراق في الجسم .. وهكذا يستطيع مريض السكر ان يزاول رياضة .. وهنا إذا ارتفت سرعة الاحتراق .. فانها سترتفع إلى المستوى العادي !

وهذا يؤكد : لاخطر من الرياضة .

والسباحة من أنواع الرياضة المفضلة لمريض السكر : حيث انها تحتفظ بدرجه حرارة جسمه في الحدود الطبيعية .. كذلك فأنها تبقي الدورة الدموية بالجلد في أدنى درجاتها .. وهكذا يسبح مريض السكر دون أن يترتب على مزاولته لهذا النوع من الرياضة أي متاعب بالنسبة للقلب .

عزيزنا مريض السكر .. استمتع بالصيف . العب . اجر . اضحك .

# تأثير السكر على العين

إذا عرفت أنك مريض بالسكر . . فيجب أن تضع يدك على عينك وتذهب إلى طبيب العيون . .

فإذا قال لك الطبيب أن عينك سليمة .. وان الشبكية خالية من أي اصابة . فليس معنى ذلك الا تكشف على عينك . فمن الضروري الكشف على المين بعد ذلك بانتظام .

فالشبكية التي كانت سليمة أمس .. قد تكون قد أصيبت اليوم .

وهكذا من الضروري دائمًا أن تتأكد من سلامة عينك إذا كنت مريضًا بالسكر .

وتغيرات الشبكية الناجمة من السكر أصبحت ظاهرة هامة لهذا السبب . ذلك انها متعلقة بمدة مرض السكر نفسه وتصيب المرضى بصرف النظر عن ضبط علاج السكر ، وأن كان المعقول أنه يصيب أكثر المرضى غير منتظمي العلاج ومن هم مصابون أيضاً بأمراض الاوعية الدموية من تصلب وارتفاع ضغط الدم .



عيني مريض السكر

وطبيعة المرض – أي تغيرات الشبكية – غير معروفة تماماً وهي تظهر في ادق الأوعية الدموية بالشبكية فتصبح ضعيفة الجدار وعرضة لأن تؤدي إلى نتيجتين : هما الرشح والنزف خاصة إذا تعددت الأوعية وظهرت بها حويصلات دموية وثبت منها العديد على سطح الشبكية .

ومن الناحية الاكلينيكية تنقسم تغييرات الشبكية إلى نوعين هامين وهو ما اتفق عليه حديثاً وهما نوع حميد بطيء التقدم ونوع خبيث سريعة وضعف شديد في النظر وقد ينتهي بالانفصال الشبكي التليفي .

#### ماهي نسبة الاصابة بالمضاعفات الشبكية ؟

تصل هذه النسبة في بلدنا كغيرها من بلاد العالم من ١٥-١٥ بالمائة من مرضى السكر لكل الأعمار وكل أزمنة المرضي، وحدوث المضاعفات كا قلنا متعلق بطول مدة الاصابة بمرض السكر فان عاش المريض العمر العادي كا يحدث الآن عادة فأن نسبة الاصابة ترتفع .

ولكن هل كل هؤلاء عرضة لأخطار هذه التغيرات على النظــــر ؟

لا . . ذلك أن أكثر من ثلثي المرضى يظلون محتفظين بالنظر الكامل أو شبه الكامل مدى الحياة في عين واحدة على الأقل ، ونسبة بسيطة من هذه عرضة للنزف بالجسم الزجاجي أو النزف والرشح بمركز الأبصار .

والثلث فقط من المصابين بهــــذه المضاعفات الشبكية أي حوالي ه / من كل مرضى السكر عرضة للخطر الحقيقي وإن بدت فيهم التغيرات فلابد من اتخاذ اجراءات نشطة لمجابهة الحالة فوراً.

ماهي التغيرات الحميدة إذن وماهي التغيرات الحبيثة ؟

التغيرات الحميدة: لا تعدو بضع بقع رشح صفراء منتشرة حول الجزء المركزي للشبكية مع بقع نزف وحويصلات دموية غالباً بعيدة عن مركز الابصار ولا تشكل خطراً على النظر إلا

في عدد قليل من الحالات وغالباً في عين واحدة ونادراً ما تؤدي إلى نزف بالجسم الزجاجي فتحجب الرؤية كلية .

والتغيرات الخبيثة: هذه تبدأ بأوعية دموية مريضة على الشبكية رقيقة الجدار سريمة النزف والرشح وتتكاثر ويصحبها تليف وبذلك تتوالى التغيرات بخطوات سريعة وتهدد البصر لكثرة التليف والتعرض الشديد للنزف بالجسم الزجاجي وما يتبعه من حجب الرؤية ومزيد من التليف وأخيراً الانفصال الشبكي.

وما هي الوقاية إذن وما هو العلاج ؟

من ناحية الوقاية فان النصيحة العامة هي علاج السكر بقدر المستطاع وكذلك ضغط الدم المرتفع .

ولكن الأهم هو فحص قاع المين عند اكتشاف مرضالسكر وبعد ذلك دورياً لاكتشاف التغيرات الشبكية ونوعها وتقرير مايلزم لها .

أما العلاج فهو الآن أحسن كثيراً بما سبق في العقد الماضي إذ تبين أن الكي الضوئي وسيلة مفيدة جداً في كثير من الحالات ان أجري بالقدر اللازم وفي الوقت المناسب اذبه يمكن التخلص من كثير من التغيرات الضارة بالشبكية والتي هي مصدر الرشح والنزف.

وقد عولجت به مثات الحالات منذ ثماني سنوات وثبت بمــا

لا يدع مجـــالاً للشك جدوى هذا الملاج لا سيا وأنه لا توجد وسائل أخرى ناجحة لملاج مثل هذه التغيرات .

وأما الوسائل الأخرى فهي أكثر تعقيداً ومحفوفة بالمخاطر وهي إزالة الفدة النخامية أو إبطال عملها بالمواد المشعة أو غيرها من الوسائل وهذه قطعاً تحسن بعض الحالات .

واماً الكي الضوئي فانه أيضاً مفيد قطعاً في كثير من الحالات ولا يشكل خطراً على العين بشرط حسن استعماله من حيث اختيار المريض المناسب في الوقت المناسب.

والكي الكهربائي من الوسائل التي تؤدي غرض الكي الضوئي ان تعذر اجراؤه ولذا يمكن اجراؤه في بعض الحالات إلا أن هذا الأخير بحتاج إلى جراحة بسيطة بالمقارنة بالكي الضوئي الذي يجرى بدون جراحة .

# تأثير السكر على الجهاز العصبي

يعتبر السكر من أهم الأمراض التي تؤثر على الجهاز العصبي في جسم الانسان ، وذلك لأن مرضى السكر يعيشون الآن والحمد لله كثيراً مع تقدم وسائل العلاج فتظهر مع مرور الزمن آثار كان من الصعب ملاحظتها قديماً.

ومما يجدر ذكره هنا أنه قد تكون أعراض اضطراب الجهاز العصبي وعلى الأخص أعصاب الاطراف وما يصاحب ذلك من تنميل وحرقان هي أول ما يشكو منه المريض وتشير الى ان المريض عنده سكر أصلا وقد تكون من المضاعفات التي تحدث متأخرة بعد سنين من معرفة المرض. ولا شك ان العلاج المنتظم للمرض واتباع نصائح الطبيب من أهم الأسباب التي تمنع حدوث مثل هذه المضاعفات ولذا يجب على المرضى كي لا يحدث لهم مثل هذه الأعراض اتباع النظام الطبي السليم الموصوف لهم.

وقد لا يكون السكر هو المسئول الحقيقي عن اضطرابات الأعصاب، ولكن ما يصاحبه من اضطراب في الدورة الدموية وخصوصا الأوعية التي تغذي الاعصاب نفسها .

كا قد تؤثر العلاجات كالانسولين إذا زادت على احتياج الجسم مما يسبب نقص السكر في الدم وهذه الحالة أول ما تؤثر يظهر أثرها على المنح مما يسبب اضطراباً شديداً في التفكير وهاوسه وقد تشبه الحالة كشخص سكران – ولذا كان من المهم جداً في المهن الحساسة كقيادة الطائرات ووسائل النقل الأخرى الايكون الإنسان عنده سكر وإذا كان يأخذ الانسولين يجب ان تكون الكمية بحساب ويأكل المريض بمدها الأكل المطلوب حتى لا يعمل الانسولين في الوقت الذي يكون فيه الإنسان بدون أكل وبذلك تنتج هذه الحالة التي تصل إلى المعبوبة والتشنج – أو على المريض ان يغير مهنته كلية ويعمل بهنة لا تتصل بأعهار الناس.

وقد يتأثر الحبل الشوكي في مرضى السكر وهذا يحدث نادراً وإذا حدث اثار تكمنات ومجادلات حول طبيعته وما يمكن ان يسببه من تغييرات أيضاً في الدورة الدموية التي تغذى الحبل الشوكي نفسه .

وقد تحدث حالات ضعف في الساقين أو ضمور في عضلات الساقين .

ولكن من أهم ما يصيب المرضى هو تأثر أعصاب الرجلين والسراب، والبدين بما يعرف عند الأطباء «فقد احساس الجوانتي والشراب، اي ان المريض لا يحس في الأماكن التي يلبس فيها الجوانتي

والجورب وقد يكون كل من الجوانتي والجورب قصيراً أو طويلاً وتبدأ الأعراض عادة باحساس بالتنميل والحرقان وقد يصاحب ذلك شدة الاحساس ثم يفقد بعد ذلك الاحساس بالدبوس واحساس اللمس وعند الضغط على عضله الساق يسبب ذلك ألما شديداً وقد تزداد آلام الرجلين خاصة عند النوم وقد لايحتمل المريض ان يضع عليها غطاء السرير .. وقد يتطوع المريض بأن يقول وعندما أمشي كأني أمشي على رمل أو صوف .

وفقد الإحساس هذا جزء من صورة الرجلين عند بعض المرضى بما يجمل القدم مستعدة للتأثر بالضغط وبما يجملها لا تشفى بسرعة بعد الجروح بما يؤدي إلى قرحة وهذه تحتاج إلى عناية شديدة في العلاج

وفي الحالات الحادة خصوصاً مع الراحة وعلاج السكر ومع اعطاء أدوية أخرى لازمة حسب حال المريض يمكن للمريض أن يشفى بسرعة .

وهناك حالات مزمنه ولهاعلاقة بعمر المريض ومدة السكر عنده وطريقة علاجه وهذه مرتبطة بتغذية الأعصاب من الأوعية الدموية المصاحبة وهذه تأخذ وقتاً طويلاً في علاجها.

ومن الأعراض التي تخفى على كثير من الناس تأثر اعصاب ۱۷۷ (السكر وعلاجه ــ ۱۲) لاحشاء كالجهاز الهضمي مما يؤدي إلى حالات من اسهال بالليل أي ان المريض يأتيه الاسهال فقط بالليل واثناء النهار يكون عادياً . وأيضاً حالات الارتخاء الجنسي وحالات ارتخاء عضلات المثانة مما يمنعها من التفريغ السكامل عند التبول فيظل بها جزء من البول وقد يساعد ذلك على الالتهابات البولية وقد تشخص على أنها تضخم في البروستاتا .

ومن هنا يجب التنبيه إلى أن مرض السكر قد يؤثر على الأعصاب تأثيراً واضحاً خصوصاً عندما يهمل المريض علاجه لمدة طويلة ، ولذا فمن الحكمة ان يوالي المرضى علاج السكر وان يسألوا الطبيب عن أي أعراض غريبة قد تحدث لهم حتى يمكن تدارك المرض قبل وقوعه .

### جلد مريض السكر

كثيراً ما يكون طبيب الأمراض الجلدية أول من يعرف ان المريض الذي حضر اليه يستشيره عن مرضه الجلدي ٠٠

قد لا يشكو بالاضافة إلى مرضه الجلدي من مرض البول السكري وهو لا يعلم . وعندما يسأل الطبيب المريض : هل عندك سكر ؟ يندهش المريض وقد يغضب أو يجيب بالنفي ، ولكن عند الفحص الكامل وعمل التحاليل اللازمة يتضح للجميع أخيراً أن الطبيب صادق في ظنه ، وان المرض الجلدي ومرض البول السكري متلازمان ، ولذلك رأينا هنا أن نوضح بعض هذه الأمراض .

هل مريض السكر أكثر تعرضاً من غيره للاصابة بالأمراض الجلدية ؟

- نعم . ان مرض البول السكري يعرض مريضه أكثر من غيره لإصابة جلده لان ازدياد نسبة السكر في الدم أو البول أو الجلد نفسه يشجع كثيراً من الميكروبات والفطريات على النمو

والتكاثر وأيضاً قد تنشأ زيادة في الحساسية للسكر نفسه وخاصة حول أعضاء التناسل، وناحية ثالثة وهي ان الرجم الفذائي المتبع عند هؤلاء المرضى يجعل جلاهم أكثر اصابة بالأمراض وخاصة بأمراض نقص التغذية، ونوع أخير يكون فيه المرض الجلدي ناتجاً عن العلاج الموصوف لشفاء ومعالجة مرض السكر، أي أن الدواء الذي نعطيه للمريض قد يكون هو السبب في المرض الجلدي عند بعض الأشخاص.

ما هي الأمراض التي توحي بصورة قاطمة بوجود مرض السكر ؟

- ان هناك أمراضاً عند وجودها يكون غالباً مرض السكر هو السبب ، وهذه الأمراض هي : الحكة الجلدية التي ليس لها سبب ظاهر ، فكثيراً ما تكون نتيجة مرض السكر وهذه الحكة اما ان تكون عامة بالجسم أو محدودة في أماكن خاصة مثل منطقة أعضاء التناسل ، وهذه الحكة تكون شديدة ومقلقة للمريض ولا تتحسن الا بعلاج عام يوصف للسكر نفسه وللتحكم فيه .

التقيحات الجلدية والدمامل والبثور: هذه تزداد شدة ومقاومة للعلاج عند مرضى البول السكري وكثيراً ما كانت سبباً في اكتشاف السكر عند بعض الناس، والدمامل والبثور العادية عندما تنتشر وتزمن وتقاوم العلاجات المعروف

ومضادات الحياة الجرثومية يجب ان تجلِّب إلى الذهن احتمال وجود السكر .

اكزيما أعضاء التناسل : هذه مهمة جداً وقد تكون نتيجة لزيادة الحساسية لكمية السكر الكبيرة في البول او لإظهار حالة اكزيما فطرية نتبجة نشاط بعض الفطريات وخاصة فطر الخبرة مونيليا ، وهذه تحدث هذا النوع من الاكزيما الذي يستمر طالما استمرت نسبة السكر مرتفعة والعلاج غيركاف لخفض نسبة السكر والورم الأصفر ينتج عن إرتفاع الدهنيات والكوليسترول في الدم ومن ثم عدم ترسبه في الأنسجة فتنتج هذه الأورام التي تمتاز بلونها البرتقالي وباختلاف حجمها ، وفي مرض السكر بالذات قد تكون منتشرة بساحات كبيرة من الجسم وقد تصاحبها بعض الحكة وهالة محمرة ، وهؤلاء المرضى كثيرأ ما يكونون بدينين وعندهم سمنة مفرطة ويلتهمون كميات كبيرة من الدهون وتزداد نسبتها إلى حد كبير في الدم وقد يؤثر هذا ويبدو واضحاً في اللون وفي معظم الأحوال يكون السكر مهملا وعلاجه غبر كاف .

وهناك أمراض أخرى قد تكون نادرة ولكنها توحي إلى الطبيب المختص باحتمال وجـود مرض السكر لأنها احدى علاماته .

هل توجد حالات ترتفع فيها نسبة السكر في الجلد دون ارتفاعها في الدم أو البول ؟

- نعم هذا بمكن وهذا هو الذي نسميه سكر الجلد وتصاحبه حكة جلدية وجفاف بالجلد وإصابة الشعر وظهور الاستمفاء للاكزيما والتقيحات الجلدية نتيجة البكتريا «المكورات» وأيضا الفطريات، وهذه حالة هامة لأنها قد تسبق ظهور السكر المعتاد وإذا ما عرفناها نكون قد عرفنا ان هذا المريض عنده مقدمات السكر وأولى علاماته.

ما هي الأمراض الجلدية التي قــد تصاحب أو تكون مضاعفات لمرض السكر ؟

- هذه كثيرة ومتعددة وأهما العدوى ، وهذه اما ان تكون نتيجة المكورات العنقودية والسبحية فتظهر الدمامل والخراريج والجمرة والتقيحات الجلدية المختلفة والجمرة مهمة وخطيرة وكثيراً ما تكون حادة وتستلزم علاجها والتخلص وتحكماً في السكر إلى أقصى حدحتى يمكن علاجها والتخلص منها بسرعة .

والفطريات تصاحب مرض السكر إلى حد كبير وتنتشر وتتكاثر عند مرضاه وهي نوعان: الأول فطر الخيرة وهذا هو الممتاد ، والثانية الغوباء الحلقية وثينيا ، بكافة أنواعها المحتلفة .

والتلبُوني السكري من المضاعفات الخطيرة لمرض السكر وكثيراً ما يبدأ في الأطراف وخاصة بالقدم وكثيراً ما يبدأ في

اصابة أو تقيحات أو فطريات أو قد يحدث تلقائياً نتيجة ضيق الأوعية الدموية التي قد تصاحب المرض وقد يكون محدوداً أو ينتشر إذا لم يسعف بالعلاج المناسب والتحكم في السكر ، وقد تنتهي الحالة بتدخل جراحي او بتر في بعض الحالات .

بعض أنواع القرح النافذة ، وهذه نادرة وقد تصيب القدم أو في بعض الحالات الساق نفسها وهي أكثر حدوثاً في مرضى الجذام عنها في مرضى البول السكري ولكن يجب الانتباه إليها في هذا المرض الأخير أيضاً .

والاختسلال في افراز العرق بالزيادة وفي بعض الحالات بالنقصان ، قد يصاحب مرض البول وهذا يسبب للمريض متاعب ومضايقات زيادة على مرضه الأصلي .

وهناك بعض الأمراض الأخرى التي قد تصاحب مرض البول السكري أو تكون احدى مضاعفاته ولكن الذي ذكر سابقاً هو الأهم .

هل يمكن أن يكون المريض سليماًويحدث له المرض الجلدي بعد علاج السكر ؟

نعم كثيراً ما تكون العلامات والأمراض الجادية نتيجة
 للعلاج نفسه وليست نتيجة المرض .

وقد يكون الرجيم والتدخل في نظام الغذاء هو السبب

فتحدث حالات جفاف الجلد وظهور أعراض نقص بعض الفيتامينات أو قد يتلون الجلد نتيجة لزيادة مادة « الكاروتين » في الدم والتي كثيراً ما يتميز بها مرضى السكر .

أما العلاج فيحدث مضاعفات اما:

للانسولين نفسه أو للمواد الحديثة المضادة للسكر .

ومضاعفات الانسولين ليست قليلة وهي اما ان تكون موضعية او عامة ، والمضاعفات الموضعية قد تكون من عملية الحقن نفسها فيحدث الم واحمرار وتورم في مكان الحقن ولذلك يتضح بتغيير الوضع دائماً وهذه مضاعفة ليست بالمهمة كثيراً ولكن قد ينشأ ضمور بالمكان الذي يحقن بالانسولين نتيجة للتدخل في الدهون الموجودة موضعياً وفي أحوال أخرى قد يكون هناك تضخم بدلاً من الضمور ، وكثيراً ما يكون هذا الضمور في مكان الحقن .

والأعراض العامة نتيجة العلاج بالانسولين هي نتيجة زيادة في الحساسية لبعض أنواعه ولذلك ننصح عند ظهورها بعدم وقف الانسولين بل تغيير نوعه فهذا قد يكفي للعلاج ، أما إذا كانت أعراض زيادة الحساسية كثيرة ولا يمنع ظهورها تغيير نوع الانسولين فانسه يحسن العلاج بمقدار آخر غيره ، ومن هذه الأمراض الحكة الجلدية والارتيكاريا والاحرارية والتورمات المختلفة وتغيير لون الجلد . . الخ .

والعقاقير الأخرى الحديثة التي تعطى عن طريق الفم لعلاج مرض السكرقد تحدث عنها زيادة في الحساسية وبعض الأعراض التسممية وهذه تشبه إلى حد كبير الأعراض والتسممات التي تحدث من عقار السلفا أذ يوجد تشابه كبير بينها.

من هذا نرى ان مرض البول السكري قد يحدث اثارة بالجلد اما نتيجة المرض نفسه أو لوجود أمراض جلدية تصاحب المرض أو تكون مضاعفات بسيطة أو خطيرة له ، وفي بعض الحالات – وهذه ليست نادرة – قد تحدث مضاعفات للملاج نفسه ، لهذا تحسن المبادرة بعلاج أي مرض جلدي يشاهد عند مرضى البول السكري .

## الشفاء الكاذب

حقيقة يجب أن نبدأ بها هذا الكلام .

يوجه في دم الانسان الطبيعي دائمًا كمية من السكر .

وجود هذه الكمية لا يعني مرضًا. بل أنها ضرورية للوظائف الطبيعية للجسم .

ولكن يجب أن نعرف حقيقة أخرى عن كمية هذا السكر الموجود في الدم . ومتى يكون وجوده طبيعياً . ومتى يكون علامة على وجود المرض .

الواقع أن الكمية الطبيعية للسكر في الدم مي حوالي ١٠٠ ملليجرام من السكر ( الجلوكوز ) في كل١٠٠ سنتيمتر من الدم .

وقد يصل إلى ٨٠ ملليجراماً في بعض التحاليل .

فإذا زاد سكر الدم على ذلك دعا الأمر إلى الشك .

ملاحظة صغيرة يجب أن نقولها عن هذه الكيات. وهي أن التحليل يجب أن يجرى والشخص الذي يجرى له صائم عن الطعام .

وقد يظن البعض أن نتيجة التحليل الواحدفي الصباح تكون دليلاً على المرض أو على الشفاء. فالواقع غير ذلك. والذي يعول عليه هو منحني سكر الدم. وهو رسم بياني يوضح كمية السكر في الدم في فترات متتالية (كما سيرى القارىء فيا بعد).

اما التحليل الواحد . لعينة واحدة . فانه لا يعطي صورة حقيقية للحالة . كما أنه لا يعني أن الانسان سليم حتى وان كانت كمية السكر الموجودة في دمه في المستوى الطبيعي .

والآن كيف يمكن عمل منحني الدم ؟

أول الاشتراطات أن يصوم المريض قبل عمل التحليل لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة . وهذا مهم !

فإن الصيام يضمن عدم دخول كميات اضافية من السكر من الامعاء إلى الدم عند إجراء التحليل.

وهكذا يتم سحب العينة الأولى منالدم بعد صيام ١٢ ساعة.

ثم يعطى المريض عن طريق الفم ٥٠ جراماً من السكر ( الجلوكوز ) مذابة في كوب ليشريها . ( في بعض الأحيان قد تصل الكمية إلى ٧٥ جراماً أو حتى ١٠٠ جرام) . ثم تؤخذ عينات منعادي الدم كل نصف ساعة . وذلك خلال ثلاث ساعات .

والآن . بأي صورة يكون الرسم البياني عند ما يكون الانسان سلماً ؟

يرتفع السكر أولًا في الدم ثم تبدأ كمية السكر في النزول

بعد حوالي ساعة من شرب الجلوكوز . . إلى أن يصل السكر إلى مستواه الطبيعي في الدم بعد ساعتين .

وهكذا يمكن أن نصف المنحني الطبيعي للسكر :

بأنه ارتفاع سكرالدم إلى حوالي ١٥٠ ملليجراماً بعد إعطاء الشخص خمسين جراماً من السكر . وعودة هذا المنسوب إلى ١٠٠ ملليجرام في مدة لا تزيد على ساعتين من بدء شرب الجلوكوز إذا كان الشخص سليا من المرض .

ولكن هناك سؤالين :

ماذا يحدث للبول من ناحية السكر في هذه الحالة ؟

أو بعبارة أخرى ماذا نجد إذا أجرينا تحليلًا على البول في نفس الوقت ؟

مرة أخرى أن الشخص الطبيعي لا يتأثر البول عنده خلال إجراء هذه التجربة ولا يظهر فيه سكر .

ففي الصباح – عقب الصيام – يجب أن يكون بوله خالياً من السكر . وحتى بعد تناول السكر لا يجوز أن يظهر السكر في البول .

والسر في ذلك أن السكر يظهر في البول إذا زادت كميته في الدم على ١٨٠ مللجراماً . وفي هذه الحالة يمكن ظهور السكر في البول واكتشافه .

فالكلى تسمح بمرور السكر من الدم إلى البول إذا زادت كميته على ١٨٠ ملليجراماً في الدم فيالشخص الطبيعي .

وعلى هذا أيضاً يمكن أن نقول أنه إذا كانت الكلى طبيعية عند انسان . أي أنها تسمح بمرور السكر إذا زاد على ١٨٠ ملليجراماً في الدم فان ظهورالسكر في البول طوال النهار يكون معناه أن هذا الانسان مريض وأن السكر – كما يقول المرضى – في الدم وفي البول .

#### حالة نادرة جدأ

ولكن في بعض الأحيان تحدث حالة نادرة . جداً . جداً ! وفي هذه الحالة ينزل السكر في البول . ولكن عند عمل منحني السكر في الدم نجد أنه طبيعي .

معنى ذلك أن الكلى تسمح بمرور كمية أكبر من اللازم من السكر بالرغم من وجوده بكية طبيعية في الدم .

ويطلق على مذه الحالة اسم : سكر بولي .

وكثيرون يعتقدون أن حالتهم سكر بولي . أي أن السحر في الدم بكمية عادية ولكنه مرتفع في البول فقط .. وهذا الكلام يخالف الحقيقة في إلغالب لأن المريض كثيراً ما يحاول الهروب من واقع وجود السكر في الدم أيضاً .

## السكر في الدم وليس في البول

وفي بعض الأحيان يجدث العكس .

قد تكون الكلى سببًا في حجز كمية كبيرة من السكر وبقائها في الدم . دون أن تظهر أثارها في البول !

وهنا إذا اكتفى المريض بتحليل البول فسيجد أنه خال تماماً. ولكن إذا حلل إلدم فانه يجد أن كمية السكر فيه مرتفعة. والسر هنا في الكلى التي تحتجز إلسكر وتمنع وصوله إلى البول. وهذا النوع من المرض يقال عنه « سكر في الدم ».

#### وصورة اخرى

قلنا ان الشخص الطبيعي له منحني خاصعند تحليل الدم . . هذا المنحني يوضح أن كمية السكر عادت إلى المستوى الطبيعي بعد ساعتين .

ولكن هناك حالات أخرى يتأخر نزول السكر فيها إلى المستوى الطبيمي بعد أربع ساعات مثلاً .

ومن هنا جاءت فكرة التحليل المختصر . . ويكون بتحليل الدم بعد ساعتين من تناول الجلوكوز . . فإذا لم ينزل الكر إلى مستواه الطبيعي كان معنى ذلك وجود المرض .

#### السكر درجات

الحالات الخفيفة : وفيها لا يعود منحني السكر إلى مستواه الطبيعي في ساعتين أو ثلاث من أخسلة الجلوكوز ، ولا ينزل السكر في البول لأنه لا يرتفع عن ١٨٠ ملليجراماً في المائة .

الحالات المتوسطة : وهي تبدأ في الصباح بكمية سكر تحت المدرما ويكون البول خاليا في هذه الحالة من السكر وعندما يؤخذ السكر عن طريق الفم يرتفع منسوب السكر بسرعة في الدم إلى أعلى من ١٨٠ ملليجراما . وهكذا يظهر في البول .

حالات السكر المرتفع . وفيها يكون السكر مرتفعاً عن مائتي ملليجرام في الصباح . ويكون السكر موجوداً في البول سواء كان المريض صائماً . أو غير صائم . وبعد إعطاء السكر للمريض يرتفع مستوى السكر في الدمثم لا يهبط بشكل طبيعي.

وفي تحليل البول في هذه الحالة يمكن أن نجد الاسيتون أيضاً. وهذا يدل على شدة حالة السكر .

وتحليل الدم ضروري لتحديد خط سير العلاج . بل قد يطلب الطبيب عمل رسم بياني للسكر بعد تناول الكورتيزون لإظهار السكر المختفي . . أو قد يطلب معرفة أثر بعض الأدوية

أو الانسولين على سكر الدم . . وكل هذه التحاليل يمكن تحديد مدى الحاجة إليها بعد استشارة الطبيب المعالج فقط .

### تحليل البول

نصيحة ضرورية . . من المهم أن يقوم المريض بتحليل البول بنفسه ليطمئن بصفة مستمرة على حالته .

ومن أبسط التحاليل التي يستطيع المريض اجراؤها استخدام ذلك المحلول الأزرق « بندكت » .. حيث يؤخذ منه خمسة سنتيمترات مكعبة ( ملعقة شاي ) ويضاف إليها ٨ نقط من من البول .. ثم يغلى المزيج لمدة دقيقتين .. أو يترك في ماء يغلي لمدة خمس دقائق .

فإذا بقي المحلول رائقاً بعد ذلك دون أن يتغير لونه كان معنى ذلك أن البول خال من السكر .. أما إذا اخضر لونه وظهرت به عكارة فمعنى ذلك أن السكر قليل (+) .. فإذا ظهر به لون أصفر تكون كمية السكرمتوسطة (++) .. وإذا كان اللون أحمر كان السكر أكثر .

وهناك اختبار آخريسمى اختبار فهلنج .. وهو يباع في زجاجتين تحت رقمين ١ و ٢ ولا يجوز مطلقاً مزجها إلا قبل التجربة مباشرة .. وفي هذا الاختبار يؤخذ من كل زجاجة مقدار ، يضاف إلى مقدار مثله من الزجاجة الاخرى ، ثم يؤخذ من البول مشال حجم المزيج في أنبوبة اخرى ويغلى السائلان

منفصلين ثم يضاف أحدهما إلى الآخر ، ولا يغلى المزيج ثانية ، فإذا بقي اللون كما هو فلا سكر في البول. اما إذا تغير اللون كما سبق في تجربة و بندكيت ، دل ذلك على وجود السكر .

ويمكن عمل تحليل البول بعد الأكل بساعتين حتى نعرف ما إذا كان هناك سكر في البول بعد هذه الأكلة مثلا !

ونتيجة تحليل البول نوضح ماحدث فعلا بالجسم . . ولكنها لا تعطي فكرة عما سيحدث .

ولذلك فمن الخطأ أن يتوقف المريض عن العلاج إذا وجد البول خالياً من السكر .

مثال هام: مريض يأخذ سنتيمتراً من الانسولين تحت الجلد كا وصف له الطبيب ، ويحلل البول صباح اليوم التالي فلا يجد به سكرا فيمتنع عن أخذ الانسولين .. وهذا خطأ لأنعدم وجود سكر في البول حينئذ يعنيأن السكر في الدم كانطبيعياً في اليوم السابق نتيجة لحقنة الانسولين التي أخذها بالأمس ، وان الانسولين الذي سيأخذه اليوم سيقوم بنفس همذه العملية في اليوم التالي . .

كما انه لو حلل البول صباحاً لوجد سكراً بعد أخذ حقنة الانسولين في اليوم السابق فمعنى ذلك اما أنه أفرط في وجبة العشاء أو ان الانسولين الذي أخذه لم يكن كامياً.

وهناك مرضى يعتقدون ان تحليل البول في الصباح كاف

لطمأنتهم على ان بولهم ليس به سكر . . وهذا خطأ ثالث لان المريض قد يكون استيقظ مرة أو مرتين اثناء الليل وتبول ، واخرج ما كان مقدراً له ان يخرج من السكر ولذلك فيجب على المريض بعد ان اطمأن على خلو بول الصباح من السكر ، ان يحاول تحليل بول ٢٤ ساعة كاملة أو بعد كل اكله حتى يتأكد ان بوله طول اليوم خال تماماً من السكر .

### خداع هذه الاختبارات

يحدث في بعض الاحيان تغيير بسيط في لون المحلول يكون نتيجة تعاطي بعض ادوية أو وجود بعض أملاح في البول كما يحدث مع الاسبرين أو السيلسلات أو حامض البوليك وفي حالات الرضاعة ينزل بعض سكر اللبن عند بعض السيدات في البول على هيئة « لاكتوز » وهذا يغير لون المحلول — وبذلك يؤدي إلى تشخيص خاطيء للسكر في البول — ولكن عن طريق المعمل يمكن معرفة نوع السكر هل هو جلوكوز أو لاكتوز ؟

وهناك بعض تحليلاتهامة أيضاً لمرضى السكر فمثلا تحليل البول للزلال والصديد أو الدم يعتبر في غاية الاهمية في بعض الحالات .

وهناك تحليل الدم للدهون وللكولسترول وهذه لشدة علاقتها بالسكر قد تكون مهمة في بعض الاحوال .

ان هذه التحليلات مهمة لمتابعة الحالات الجديدة ومعرفة مدى التقدم الحادث بعد العلاج ، كما تجرى قبل العمليات .

وبذلك يكون التحليل من الاساسيات في التشخيص والملاج .

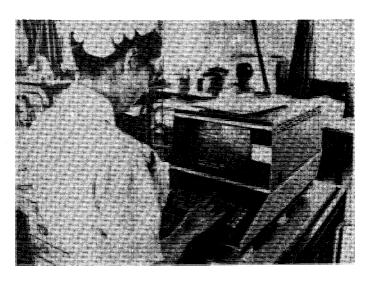
## الوقاية من السكر

لاشك ان الدعوة إلى علاج أي مرض هي دعوة عظيمة ولكن أعظم منها الدعوة إلى الوقاية من أن يستعصى الداء ويعز الشفاء ، لا يتأتى هذا — في العادة — الا بدراسة واعيه للمرض وكيفية حدوثه وتطوراته وكشف حلقاته الأولى قبل ظهوره حتى يمكن ان تهاجمه في أضعف النقط التي تستجيب لهذه المقاومة وبذلك يمتنع حدوثه أصلا.

وقد وضح أخيراً ان اضطراب احتراق السكر في الجسم وظهور السكر العالي في الدم ما هو الا مظهر أخير لعمليات حدثت قبل ذلك في الجسم وأدت إلى هذا الاضطراب ولما كان مرض السكر مرضاً وراثياً فلا شك ان الانسان منذ خلقه الله توجد في جسمه تغيرات وعوامل تؤدي إلى ظهور هذا المرض في سن الحسين بشكل واضح – وانه قبل سن الحسين يكون في حالة ما يسمى – (حالة ما قبل السكر) وفي هذه الفترة من العمر لا يظهر على الإنسان اي مرض من أمراض السكر مطلقاً بل ويكون منحنى السكر في الدم طبيعياً تماماً . ولكنه ثبت بل ويكون منحنى السكر في الدم طبيعياً تماماً . ولكنه ثبت

بالفحوص المتخصصة ان يكون هناك بعض التغيرات في الأوعية الدموية الدقيقة والشعرية تستمر وتتزايد على مدى السنين .

وبعد هذه الفترة المساة ما قبل السكر تأتي فترة أخرى قد تطول وقد تقصر تسمى هذه الحالة وحالة سكر معملي » – اي



بناء على المعاومات التي قدمها المقل الالكتروني للممرضة عكن للمريض ان يغادر السرير أثناء تغيير الفراش ، وهكذا تفيد دوائر التليفزيون المغلقة في اعطاء المعاومات الهامة الخاصة بنقل مريض ، وتخزن المعلومات في عقل الكتروني مركز ، ويغني استخدام العقول الالكترونية عن لوحة حالة المريض التقليدية التي كانت تكتب باليد وتعلق على سريره . تظهر فقط عند عمل دراسة منحنى السكر ولا يوجد بها أي أعراض مرضية واضحة \_ وقد يظهر الاختلال في منحنى السكر بعد اعطاء كورتيزون أو عند وجود حالة حمل او التهابات في الجسم أو غير ذلك .

وبعد ذلك طبعاً تأتي حالة السكر الواضح في التحاليل العادية مع بعض الأعراض الحادة والمزمنة بسيطة أو غير بسيطة .

ويجب ان نعلم أنه ليس من المحتم أن يسير كل مريض بالسكر في هذه الخطوات إلى أن المرض أي ١ – ما قبل السكر – إلى ٢ – السكر المعملي – إلى ٣ – السكر الواضح دائماً – بل قد تقف الخطوات عند حد معين ولا تتعداه – او مثلاً من ما قبل السكر إلى السكر الواضح مباشرة – لو انه من الممكن ان تسير الخطوات بالمكس – اي من سكر واضح إلى سكر معملي – الخطوات بالمكس – اي من سكر واضح إلى سكر معملي – ومن سكر معملي إلى ما قبل السكر.. وهكذا.. ومن هنا تأتي عاولات الوقاية .

وهذا يؤدي إلى السؤال الهام ، هل يمكن التكهن بأن أي إنسان ما ولو انه طبيعي تماماً إلا أنه في حالة ما قبل السكر ان لديه استعداداً للمرض ؟

وبالتالي يمكن اعطاؤه التحذيرات اللازمة للوقاية . . بعد الدراسة وجد أن هذا ممكن ، فمثلاً : الشخص الذي يكون عند والديه سكر – فقد وجدت بعض دراسات احصائية هامة انه إذا كان الأب او الأم مريضين بالسكر – فيم فيمكن حدوث السكر في الأولاد بنسبة قد تصل ١٠٠٪ وقد تصل إلى ٥٠٪ او كان أحدهما فقط عنده سكر وقد تصل إلى أكثر من ذلك د في هذه الحالة الأخيرة » لو كان الجد من الطرف الثاني عنده سكر أيضاً.

التوأم المتشابه لمريض عنده سكر ، أحد التوأمين حصل عنده سكر فلا شك أخاه سيحدث له ان عاجلاً أو أجلاً هذا المرض ، ولو بحثنا جيداً في دمه مثلًا لوجدنا بعض العلامات .

بعض السيدات اللاتي يجهضن أو يحدث موت للجنين داخل الرحم يشك في انهن من هذه الفئة أو بعض السيدات اللاتي يلدن أطفالاً وزنهم أكثر من الطبيعي .

بعض حالات السمنة وخصوصــاً مع تاريخ عائلي لمرض السكر .

بعض حالات تشبه في الشكوى مضاعفات مرض السكر كتصلب الشرايين وتغيرات العينين والكلى والتهابات الأعصاب من غير سكر فعلي .

وثبت أيضاً ان الانسولين في دم هؤلاء الناسقد يكون أكثر من الطبيعي وهذا دليل على وجود مواد مضادة للانسولين في دم ما قبل السكر أو ان الانسولين نفسه يتحد مع بروتينات تجمله غير طبيعي أو غير فعال فيزيد افرازه ..

وقد عملت بحوث متعمقة لدراسة هذه الفترة أي فترة ما قبل السكر ومحاولة وضع مواصفات لها فهي من ناحية كيمياء الدم للسكر والدهون طبيعية تماماً إلا أنه في بعض الأحيان وجد ان زيادة الدهون في هذه الحالات لا تعود إلى حالتها الطبيعية بالسرعة الواجبة .

وهنلك دلائل على تغيرات في الأوعية الدموية والشعرية لحالات ما قبل السكر تظهر بعد تلوين خاص تدل على تغيرات مستمرة وبطيئة قد تكون من ضمن أسباب السكر .

وعلى هذا يمكن ان نقول انه تحدث فعلا بالجسم تغييرات بسيطة في حالة ما قبل السكر وهي بسيطة جداً بدرجة تخفى على اناس وعلى التحليلات العادية وهذه التغيرات تستمر حتى يحدث السكر الحقيقي « أو لا يحدث » .

والبحث جار بسرعة لكشف أسرار هذه الفترة حتى يمكن استنباط طريقة لمنع حدوث السكر نفسه .

ويمكن ان نقول ان هناك أشياء تسرع في حدوث مرض السكر وتجعله يحدث في عمر أصغر .

فمثلا:

الحمل: فقد ثبت فعلا انهيزيدقابلية السيدة للسكروذلك على

الارجح لزيادة هرمون النمو والغدة فوق السكلى في هذه الفترة ، وإذا فالسيدة التي يكون في عائلتها مرض السكر وراثياً معرضة لمرض السكر يجب الا تحمل كثيراً .

الارهاق العصبي والنفسي ، وكلما زاد هذا زاد استعداد المرء للسكر . وقد ثبت ان اهل المدن والمشتغلين بالأعمال الذهنية أكثر استعداداً لهذا المرض من أهل القرى حيث السكون الهدوء بالنفس وقلة الارهاق العصبي .

الالتهابات التي قد تحدث في الجسم ، ويؤدي هذا إلى ظهور المرض بشكل واضح .

اضطراب الغدد الهرمونية كزيادة افراز الغدة النخامية والدرقية وغدة فوق الكلى .

السمنة وهذه من أهم الأسباب المعروفة المؤدية للمرض ، ولذا فيجبعلى من يكون في عائلاتهم مرض السكر ان يحذروا السمنة ويظلوا دائمًا في الوزن الطبيعي أو حتى أقل منه .

ويجب على الوالد أو الوالدة الذي عنده سكر ان يؤكد على أولاده لاتباع هذه القاعدة الذهبية – وطبيعي يمكن للانسان أن يعرف وزنه الطبيعي بأن يقيس طوله بالسنتيمة ويطرح منه ادمثلا الشخص الذي يكون طوله ١٧٠ يبقى وزنه المطاوب حوالي ٧٠ كيلو جراماً.

وأخيراً فلا شك ان عامل الوراثة في مرض السكر مهم جداً ولذا أول ما يجب ان ننادي به هو الا يتزوج مريض السكر بمريضة السكر بمريضة السكر بأي شكل ، أو لا يتزوج مريض السكر من عائلته بل يجب عليه أن يبحث عن عائلة أخرى لا يوجد بها تاريخ مرض السكر مطلقاً حتى لا يأتي أولاد عندهم استعداد لهذا المرض.

ويجب الا يحدث تزاوج بين العائلات التي ينتشر بها المرض وبذلك يمكن تقليل مرض السكر نفسه في العالم .

وعلى هذا يمكن القول بأن العمل في ميدان الوقاية من مرض السكر قبل حدوثه قد يؤدي أطيب الثمرات وقد يقضي عليه أو حتى يخفف من غلوائه أو يؤخر حدوثه فلا يحدث الا في عمر متقدم ويكون بشكل مخفف فيهون ضرره.

## لا تصدق هذه الاكاذيب عن مرض السكر

### (١) ان السكر كارثة :

حين يتجلى فحص البول لمريض من المرضى عن وجود سكر فيه ، يصفر وجهه اصفرار الرعب، ويبدو كأنه أصيب بكارثة. ولقد كان هذا الشعور معقولاً قبل سنة ١٩٢٢ . . وهي السنة التي اكتشف فيها الانسولين . . أما بعد هذه السنة فقد أصبح مرض السكر لمن يحسنون ترويضه من أبسط الأمراض . .

لقد ظل أحد أساتذة مرض السكر مريضاً به ٦١ عاماً .

وثمة أستاذ آخر في شمالي أوروبا اكتشف أنه مصاب بالمرض في ديسمبر ١٩٢١ . . أي قبل اكتشاف الانسولين بثلاثة أشهر ولم يكن هناك يومئذ علاج للسكر إلا الاحتاء من المواد السكرية والنشوية في الطعام . . ومن المعلوم أن مثل هذه الحمية تعجل بظهور الغيبوبة السكرية ، فلما بدأ يعاني منها سافر إلى نابولي بإيطاليا لالتهاس البركة من الكنيسة ، ومن حسن حظه أن أم المنت أسلاك البرق يومئذ معلنة عن اكتشاف الانسولين ،

ونظراً لأهمية الرجل في بلاده ، فقد أرسل له تلاميذه بضع زجاجات من هذا العقار ، فعولج بها وعاد إلى بلاده وقد سيطرعلى مرضه تماماً، فأنشأ مدرسة لتعليم مرض السكروعلاجه. وبقي على قيد الحياة ٤٠ سنة إلى أن وافته المنية من مرض ليس بينه وبين السكر أية أسرة قرابة أو صلة جوار .

ان مريض السكر إذا عولج في وقت مبكر ، وداوم على العلاج تبعاً لنصائح الطبيب استطاع أن يحيا حياته بلاعائق ولا نكد . .

(٢) ان الذي يتداوى من السكر بالانسولين . . لا يسغني عنه حتى يموت . . وهـذا باطل ضخم ، فانه في الإمكان الآن وقف الانسولين ، وأن يستبدل به واحد أو آخر من العقاقير الكثيرة المضادة للسكر والتي تؤخذ على شكل أقراص، فتنشط غدة النقراش ، لإفراز الانسولين .

بل ان واحداً من هذه الأقراص لم يطرح في السوق بعد ، ولا يزال في دور التجربة والاختبار ، يحمل لمرضى السكر كثيراً من الآمال .

وليس أدل على ما نقول أكثر من أن هناك حالات وقف الانسولين في علاجها ٢٠ عاماً من استماله ، ومع ذلك فقد استطاعت الأقراص لا أن تعيض عنه فقط ، ولكن كذلك أن تكون نفعاً للمريض .

وكل ما في الأمر أن استعال الأقراص كاستعال الانسولين · يحتاج إلى نظام حازم يجب أن يقرره الطبيب .

(٣) ان وراثة السكر لابد أن تنتهي بالوارث إلى المرض.

أن مرض السكر وراثي ، ولم يعد في هذه الحقيقة شك ، ولكن هذا الاستعداد الوراثي ، كما ثبت من بحوث الدكتور ليفين أستاذ الأمراض البطانية بجامعة كولومبيا بالولايات المتحدة، يحتاج للسمنة حتى يتحول إلى مرض . .

وقد ثبت من هذه البحوث ان الوارث لمرض السكر إذا بقي وزنه أقل بعشرة في المائة من الوزن والطول المثالمين في سنه وجنسه ، فلن يصاب بالمرض .

لقد أجريت هذه البحوث حديثاً على الفئران البرية المأخوذة من صحارينا ، وقد انجلت الاحصائيات التي أجريت في كثير من بقاع العالم عن تأييد لهذه النظرية الجديدة ، اذ ثبت منها ان ٨٠ . / من مرضى السكر البالغين تسبق السمنة الزائدة اصابتهم بالسكر بعام أو عامين .

(٤) ان الأعراض الأولى للسكر هي العطشالشديد والتبول الغزير:

الواقع انهذه الأعراض من اعراض السكر اعراض متأخرة نوعاً ما ويسبقها في العادة احساس المريض بالجوع الشديد . . . ثم شعوره بالكسل والضعف والخول ، وبدلاً من ان يلجأ في

هذه الاحوال إلى فحص البول ، يذهب إلي أقرب صيدلية ويشتري منها زجاجة دواء مقو، أو علبة من حبوب الفيتامينات، ومن الطبيعي الاتصنع له هذه الادوية شيئًا في هذه الاحوال، اللهم الا ان تزخر شروعه في فحص البول، أو ذهابه لاستشارة الطبيب.

(٥) أن مجرد نقص النشويات والدهنيات من طعام المريض كاف للحمية (أو الرجيم »:

ولافائدة في الواقع من نقص كسرة من الخبز ، أو قطعة من الدهن أو شرب فنجان الشاي بقطعة سكر واحدة ، في الوقت الذي يستهلك المريض فيه خمس أو عشر زجاجات من المياه الفازية التي تحتوي كل منها على ما يتروح بين ٢٤ و ٣٠ جراماً من السكر ، أي انه يأخذ قرابة الخس مما يلزمه من الطاقة الحرارية من هذه المياه الفازية وحدها . . ولا نتحدث عن حبوب المانجو التي تحتوي المتوسطة الحجم منها على ٢٠ جراماً من السكر ، أو الشمام الاسماعيلي ، أو العنب الذي يحتوي على ٢٠ في المائة من وزنه من السكر . أو البلح الذي يمثل السكر فيه ثمانين في المائة من وزنه !

ان تخفيف الوزن كارأينا من أهم وسائل توقي السكر ، ولا يمكن أن يخف الوزن وهذه « التسالي » تؤخذ دون ضابط ولا حساب . .

(٦) ان السمن الصناعي لا يؤدي إلى السمنة ولا إلى تصلب الشرايين:

وهذا خطأ فاحش ، فالقاعدة ان كل زيت نباتي سائل ، يتجمد بالوسائل الصناعية ( بإضافة جزء من الهدروجين ، وهو مايسمى بعملية الهدرجة ) يصبح في مفعوله كالسمن البلدي والزبد تماماً ، ويؤدي مثلهما إلى تصلب الشرايين . .

أن أفضل الزيوت النباتية من هذه الناحية هي الزيوت السائلة كزيت بذرة القطن ، الذي يصرف في التموين . .

ولعل الذي يفضاه من حيث الوقاية عن تصلب الشرايين ، وربما مرض السكر ، هو الزيت الحار ، (زيت بذر الكتان ) ، وإذا كان من سوء الحظ ان و الدشينة » التي تضاف اليه أثناء عصره ، لاعطائه طعمه اللاذع الحريف ، ومجعة أنها تساعد على اخراج البلغم من الصدر ، أن من سوء الحظ أن هذه الدشيشة ، تعطي هذا الزيت طعما يصرف عنه انظار كثير من الناس . . وحبذا لو تخلص زيت بذر الكتان من هذا السخف الذي لا فائدة فيه . .

بل أن السمن الطبيعي نفسه والزبد عيكن ان يعادل ضررها على الجسم إذا اضيف اليهما مقدار مساو في الوزن من زيت بذر القطن أو زيت الكتان

ولزيت السيرج – زيت السمسم – نفس مزايا زيت بذر الكتان . .

وليس من الضروري أن يتعب المرء نفسه في الحصول على زيت الذرة ، الذي لايفوق كثيراً في مزاياه هذه الزيوت .

(٧) أن دهن السمك يشبه سائر الدهون الحموانية :

ان دهن السمك من الدهون غير المشبعة ، ويشبه من هذه الناحية الزيوت النباتية ، التي ذكرت آنفاً ، ولا سيما إذا قلي السمك بزيت السيرج ، كما يفعل سكان الشمال من بلادنا . . ( ويلاحظ ان الدكتور علي البدري من دمياط!)

من أجل ذلك يجب أن يكون السمك من الاغذية الاساسية في حياة مرضى السكر . . السمك بكل أنواعه حتى الرنجة والسردين . . مع مراعاة عدم الافراط بطبيعة الحال .

ولقد كان الاسكيمو من أقل خلق الله إصابه بتصلب الشرايين، وربما السكر، مع ان اكثر طعامهم من السمك والحيتان...

ولما انتقل الاسكيمو إلىولاية واشنطن وهي احدى الولايات الامريكية الشمالية بالولايات المتحدة ، واستعملوا لحم البقر بدلاً من السمك، ظهرت عليهم اعراض تصلب الشرايين وبدأوا يصابون بالسكر كسائر خلق الله .

# أسئلة تدور برأس مريض السكر

(۱) هل تؤدي الحوادث إلى الاصابة بمرض السكر ؟ لقد أصيب اخي بمرض السكر بعد أن وقع له حادث سيارة . وكم يعيش الإنسان بعد إصابته بمرض السكر ؟ وهل يختفي مرض السكر بعد ان يؤدي إلى الاصابة بالعمى ؟

الواقع أنمرض السكر لايحدث نتيجة لأي حادثة.. ولكن بعض الحوادث تؤدي إلى حدوث اضطراب في وظائف الجسم بحيث أن مرض السكر الكامن . . يظهر بعد وقوعها . .

وعندما يؤدي مرض السكر إلى فقدان النظر فانه يكون قد وصل إلى حالة متأخرة . • أما اختفاء مرض السكر تماماً من جسم الانسان فهذا غير صحيح . . فقط يمكننا أن نسيطر عليه بالعلاج الصحيح والنظام الغذائي المضبوط .

أما عن العمر الذي يعيشه مريض السكر فاننا يمكن أن نؤكد أن مريض السكر يمكن أن يعمر طويلاً . . فقط . . عليه أن يحافظ على صحته بأن ينفذ تعليمات الطبيب المعالج بدقة وذلك من ناحية الدواء والأكل .

۲۰۹ (أمراض السكر – ۱٫٤)



مع تقدم السن تزداد إصابة أعين مرضى السكر، وهذه السيدة المسنة تعرض عينيها للفحص الطبي كما يجب أن يفعل جميع المرضى

(٢) منذ عامين وحالة السكر عندي متوازنة . . وأبتلع كل يوم قرصاً واحداً هو علاجي . . ولكن مشكلتي هي الجوع الدائم . . ويحيرني عدم وجود السكر في البول عند التحليل . . وفي نفس الوقت لاحظت أن وزني يزيد . . فما هي حقيقة هذه الحالة ؟

حقيقة يجب أن نمرفها جميعـاً وهي أن الجوع الشديد عند مرضى السكر يكون علامة على عدم انضباط علاج الحالة •

ويحدث ذلك عندما تصل شدة المرض إلى درجة تؤدي إلى فقدان كمية كبيرة من السكر مع البول مما يؤدي إلى هذا الاحساس الدائم بالجوع .

ولكن في هذه الحالة نحن امام مريض يخلو البول عنده من السكر من وعلى هــــذا الاساس يكون الجوع ناتجاً من سبب آخر.

وهنا يظهر احتمال .. بعض الاقراص المستعملة في علاج السكر قد تهبطنسبة السكر في الدم تماماً مثل مفعول الانسولين. وهذا يؤدي إلى الاحساس بالجوع . . والعرق . . بل يصبح المريض عصبي المزاج .. ولكن الملاحظ أن هذا الجوع لا يظهر الا بعد ساعات من تناول الطعام . . وتصاحبه الاعراض الاخرى المذكورة . . ويختفي كل ذلك بعد تناول الطعام . .

وهنا نقول لصاحب السؤال : هل تظل جائعاً بالرغم من تناول الطمام ؟ ان الاجابة عن هذا السؤال تفتـــح مجالاً جديداً لبحث حالتك .

(٣) هل صحيح أن تقدم العمر يساعد على التخفيف من حدة مرض السكر. . إن زوجي يستعمل كمية انسولين أقل عما كان يستعمله في بادىء إصابته بالسكر منذ سنوات ؟

من الطبيعي أن تقل حاجة الانسان إلى الانسولين كلما تقدم به العمر . . وذلك لأن كمية الغذاء التي يحتاج اليها الشخص المسن تقل كثيراً عن كمية الغذاء التي يحتاج اليها بالفعل في مقتبل العمر . . وهكذا يصبح احتياج الجسم إلى الانسولين اقل مع تقدم العمر . . وهكذا فان إقلال زوجك لكية الانسولين ظاهرة طبيعية .

( ٤ ) اني اتدع نظاماً قاسياً ودقيقاًفي الطعام الذي اتناوله . . ودائماً تكون كمية السكر في دمي قريبة من المعدل الطبيعي . . ورغم ذلك فاني أشعر بزغللة في العينين في بعض الاحيان . ماعلاج هذه الحالة ؟

تقول انك تحافظ على المعدل الطبيعي للسكر في الدم .. معنى ذلك أنه عقب حقنة الانسولين يحدث لك نزول فجائي في السكر .. وهذه الزغللة هي احدى العلامات التي تصاحب هذا النزول الفجائي . • فإذا كان توقيت حدوث الزغللة هو عقب حقنة الانسولين فما عليك الاتناول بعض الطعام لتختفي الزغللة ..

ولكن في نفس الوقت يجب أن تضع في الاعتبار ان هذه الزغللة قد تكون من تأثير مرض السكر على شبكية العين . . وعلى ذلك فان زيارتك لأخصائي العيـــون تعتبر ضرورية . . . لأنها ستحسم المشكلة .

( o ) هل تستطيع مريضة السكر أن ترضع طفلها ؟ ننصح بعدم ارضاع الطفل من لبن الام .

والسبب انالطفل المولوديحتاج الى كمية محدودة ومضبوطة من التغذية . . وهذا يكون أسهل وأضمن أو ان الطفل اعتمد على مصدر غذائي غير ثدي الام .

وفي نفس الوقت يجب رعاية صحة الوالدة ٥٠ لأنها اذا الضمت المولود فانها ستفقد جزءاً من المواد الفذائية ليتحول الى تغذية المولد في لبن الام ٠٠ وعلى هذا الاساس سيحدث الاضطراب في كمية السكر في الدم ٥٠ يجانب اضطرار الوالدة إلى زيادة كمية الطمام حتى ترضع المولود . . فتكون النتيجة اضطراب النظام الغذائي للأم المريضة بالسكر والتي تحتاج في حياتها إلى نظام غذائي محدد .

(٦) والدتي عندها سكر ، وقد أصيبت به بعد أن ولدتني أنا وأخوتي . . فهل هناك خطر على نفسي من المرض ؟ علماً بأن أختى الكبيرة عندها سكر أيضاً !

لاشك أن السكر مرهن تلعب فيه الوراثة دوراً كبيراً وليس هناك أهمية من حيث أنك ولدت بمـــــد أو قبل مرض الام ـ فالسكر ليس مرضاً التهابياً أو ميكروب كالزهري مثلاً بمعنى أن الإنسان قبل أن يرض بالزهري لايمكن أن ينقله ولكن بعد أخذه يمكن أن ينتقل منه إلى الآخرين ويمكنه أن يورثه ـ ولكن السكر وهو اضطراب في احتراق مواد الغذاء نتيجة لضعف عمل الانسولين أو لقلته في السكية ويحدث في أي سن من العمر ويظهر على هيئة زيادة السكر في الدم وما يصحب ذلك من امراض ، وقبل أن يظهر يكون الإنسان مستعد للمرض أو عنده المرض بشكل غير ظاهر وبذلك يمكن أن يورثه بمنى أن الذي يورث هو الاستعداد للمرض.

وما دامت أختك قد مرضت بالسكر كما تقولين فالارجح أن هناك عوامل وراثية قوية في الموضوع .

#### والنصبحة هنا:

- الأكل المنظم الخفيف وعدم الاكثار من المواد النشوية والسكر والحذر من السمنة تدعو الى السكر بشكل واضح .
  - ــ عدم الدخول في تأثيرات نفسية شديدة ومرهقة .
    - ـ عدم الاكثار من الحمل فيكفي مرتين أو ثلاثا .
- تحليل الدم عند الشعور بأي أعراض كالهرش أو التهابات جلدية ، جفاف الفم والتبول السكثير ، الضعف ونقص الوزن وغير ذلك من اعراض السكر .

وبذاك يمكن الابتعاد عن المرض.

(٧) مرضت بالسكر منذ عام تقريباً وأنّا طالب جامعي

عمري ٢١ عاماً واعالج بواسطة الانسولين يومياً حقنة تحت الجلد وأريد أن أعالج بواسطة الحبوب ، فماذا افعل ؟

يجب أن تعرف مبدئياً ان مرض السكر ليس مرضاً واحداً ولكنه عدة أمراض وتختلف من شخص لآخر ومن أهم أنواع مرض السكر هو سكر الصفار وسكر الكبار .

وسكر الصغار الذي أنت منهم يعالج في العادة بواسطة الانسولين ، لأن الانسولين في الجسم يكون في العادة قليلاً . أما السكر في الكبار أي فوق ، إ سنة ، خصوصاً مع البداية فيعالج بواسطة اتباع نظام غذائي خاص مع أو بدون الحبوب حسب الحالة .

ولذا يجب عليك أن تصبر على أخذ الانسولين ولا تتعلق بأوهام كاذبة أو تأخذ حبوباً لا تنفعك .

وفي حالات خاصة ممكن أخذ بعض الحبوب مع الأنسولين وذلك لتقليل جرعات الانسولين أو تنظيم تفاعله مع الجسم وذلك تحت اشراف الطبيب .

(٨) ينصحنى بعض. الأصدقاء بأكل الفول السوداني وعسل النحل لعلاج السكر . وقد بدأت في استعال هذه النصيحة . . فها رأيكم ؟

الفول السوداني يعتبر من البقول وهو يحتوي على بروتينات ونشويات ولذا يعتبر ضمن الغذاء الذي تأكله يومياً ويحب خصمه من كمية النشويات التي تؤكل – انما ان تأكل الفول السوداني بكميات كبيرة وتقول هذا علاج للسكر فهذا خطأ \_ ولا مانع من أن يأكل منه مريض السكر بكمية بسيطة مثلاً ولكن مع معرفة أنه ليس علاجًا بل جزءًا من الأكل وبه نشويات .

أما عسل النحل فهو يحتوي على سكر الجلوكوز وسكر الفركتوز بنسب متساوية تقريباً ولذا فهو مادة سكرية مركزة ولا داعي لأن يستعمله مرضى السكر خصوصاً تحت الاعتقاد الوهمي انه علاج لمرض السكر – ولكن قيل انه يكن لمرضى السكر الذين حالتهم بسيطة ان يحلوا به الشاي مثلاً كملعقة صغيرة وهي تحسب أيضاً من المواد النشوية التي تؤكل في اليوم وذلك لأن سكر الفركتوز يمكن للجسم ان يستعمله بدون الحاجة إلى الانسولين ولكن يوجد النصف في العسل من سكر الجلوكوز عند الجماص وفي الكبد ، ولذا فهو سكر تماماً ، ولا يؤخذ كملاج لأن المرضى سيأكلون منه بدون وعى .

(٩) ابنتي متزوجة وعندها طفلان ، وهي الآن حامل في الشهر الخامس وظهر عندها سكر في البول وفي الدم . فهل هناك خطر على الحميل أو عليها ؟ وكيف نتقي هذه المضاعفات ؟

لا شك ان كثرة الحمل تزيد مرض السكر ، بمعنى انه مع كل حمل يزيد الاستعداد لمرض السكر، وهناك سيدات كثيرات تظهر عليهن أعراض مرض السكر مع الحمل وقد تختفي بعد الولادة تماماً فلذا ننصح السيدة المستعدة لمرض السكر أو إلتي عندها سكر الا تزيد في الحمل ، لان الحمل يزيد من الهرمونات المختلفة التي تضاد الانسولين وهو يعتبر شدة تنتاب الجسم وتبرز السكر عند المستعدات له . .

انما حينا تحمل السيدة التي عندها السكر فيجب ان تعالج بعناية تحت اشراف الطبيب وبواسطة الانسولين ولا يسمح لها بالسمنة ، وفي بعض الحالات يمكن التعجيل بالولادة قبل ميعادها . ويجب عدم التفكير في خطر بعيد الاحتمال ، وكل ما عليها هو العلاج المنتظم .

(١٠) زوجتيتاً كل كثيراً من الحلوى وقد علمت ان عندها « سكر » وكلما نصحتها بالاعتدال في أكل الحلوى تقول ان السكر عندها في البول وليس في الدم! فما هو الفرق بين السكر في البول وفي الدم ؟

هذه خدعة يكررها كثير من الناس. الواقع انه لا يوجد سكر في البول فقط – فيجب ان نقول ان كل سكر في البول يجب ان يكون أصله آت من الدم عن طريق السكر في والإنسان الطبيعي مها أكل من السكريات لا يرتفع السكر في الدم عنده أكثر من الطبيعي اي دائماً أقل من ١٨٠ ملليجرام في في المائة وهو الحد الذي إذا ارتفع عنه السكر في الدم نزل إلى البول وهذا طبعاً لا يحدث للانسان الطبيعي ، ولذا يجب عمل الحال للدم د منحني السكر في الدم ، حتى يمكن معرفة اطالة تماماً لأنه توجد حالات نادرة تنكون بها اضطراب فتسمع

لكيات من السكر الذي هو عادي في الدم بالمرور إلى البول ويظهر في التحليل البولي ولكن حين عمل منحني السكر تنكشف الحالة تماماً ويعرف على وجه التحقيق هل هناك سكر حقيقي أم كاذب . ولذا يجب على كل شخص يوجد عنده سكر في البول أن يقوم بعمل منحني السكر في الدم حتى يمكن معرفة حالته تماماً ثم يوصف له العلاج انما ان المريض يقول ان السكر عندي خفيف لأنه في البول فقط وياً كل كا يريد لهذا خطأ وطريقة لخداع النفس حتى يمكن ان ياكل المريض كل شيء بدون وازع أو تأنيب .

(١١) يحدث لي بعد حقنة الانسولين مباشرة هبوط قد تصحبه رعشة وقد تعودت لذلك ان أتناول أي مادة سكرية مثل كوب ليموناده . . فها سبب ذلك ؟ وهل معنى ذلك انه عكن ان يحدث لي نقص سكر في الدم ؟

هذا خطأ شائع من مرضى السكر نتيجة للاعتقاد بأن الانسولين يخفض السكر في الدم وهذا صحيح طبعاً إلا أن هذه الحقيقة تؤخذ كسبيل لأخذ أي كمية من السكر والحلوى بدون رابط \_ فمثلاً من هذا السؤال يفهم ان المريض ليحدث له نقص السكر مباشرة بعد الحقنة وهذا غير ممكن لأنه لا يعقل ان يحدث نقص السكر في الدم بهذه السرعة التي يتحدث عنها المرضى كخمس دقائق أو أكثر أو أقل — خصوصاً وان المريض عنده سكر مرتفع أصلاً . فمثلاً الانسولين العادي قد تحدث منه

أعراض نقص السكر بعد حوالي ثلاث ساعات من حقنة تحت الجلد لو أخسذ المريض كمية من الانسولين ولم يتناول الفطور كالمعتاد أو كان عنده اسهال شديد أو قام بمجهود عضلي غير معتاد إلى غير ذلك ، أما إذا كان الانسولين من نوع البروتامين زنك فقد تحدث أعراض نقص السكر بعد ١٨ ساعة من الحقنة، يعني يكون ذلك الساعة الواحدة بعد منتصف الليل لو أخذ المريض الحقنة الساعة ٧ صباحاً. وفي حالة الانسولين متوسط المفعول قد تحدث قبل الفذاء خصوصاً واننا في مصر نؤخر الغذاء إلى الساعة ٢ أو ٣.

المهم هو التأكد من ان ما يحدث من دوخة كما يقولون من نقص السكر وليس من أعراض أخرى ولذا يجب التأكد بواسطة التحليل وعدم التسرع بأخذ حلويات بشكل يدعو للشك. ويستحسن استشارة الطبيب في هذه الأعراض.

(١٢) هل هناك طريقة لمعرفة كمية الانسولين التي يمكن أخذها لعلاج السكر بواسطة تحليل الدم ؟ وما هي الكمية التي يمكن أخذها إذا كان التحليل عندي وأنا صائم ١٧٥ ملليجرام في الصباح ؟

لا توجد طريقة مضبوطة تماماً لمعرفة مقدار الانسولين الذي يمكن أن يأخذه المريض في اليوم من تحليل الدم عند الصيام ولكن تقدر الكية بواسطة إعطاء المريض الانسولين بكيات بسيطة أولاً ثم تزاد حتى تصل إلى الكية المضبوطة وذلك لأن كل مريض مختلف عن الآخر في السن وفي الوزن وفي كمية الأكل

التي سيأ كلها المريض ومقدار الحركة أو العمل الذي سيقوم به كذلك كما أن هناك مرضى يقاومون الانسولين وآخرون حساسون له وهذه الأشياء لا يمكن التكهن بها من مجرد تحليل الدم عند الصيام — وفي حالتك وعندك ١٧٥ ملليجرام عند الصيام قد تأخذ نصف سم وقد تأخذ سم من الانسولين متوسط المفعول وقد يمكن ان تعالج بواسطة الحبوب أو بواسطة الغذاء فقط بدون دواء . . وكل ذلك يعتمد على حالتك — أي يجب ان يفصل العلاج على قدر حاجة المريض ولا توجد قاعدة يمكن تطبيقها على كل مريض .

## مطبات يقع فيها مريض السكر

### المطب الأول :

علاج المريض نفسه بناء على ما يسمع من أفواه الناس:

ان مرضى السكر الذين يذهبون إلى الطبيب لاستشارته في بداية شعورهم بالمرض ، هم الأقلية بين المصابين بهذا المرض ، وقد لا يزيدون على ٥ / منهم. ومعظم هؤلاء اله ٥ / تضطرهم حالات معينة لاستشارة الطبيب كتواتر التبول وما يحدثه للعامل أو الموظف من ازعاج ، واستعصاء بعض الالتهابات الجلدية على الشفاء ، وحدوث هبوط عنيف في القوى البدنية أو الذهنية ، والغيبوبة المفاجئة ، والتهاب الرئتين.. ولعلهم لولا حدوث هذه المضاعفات لمرض السكر ، ما استشاروا الطبيب .

اما اله ه / المباقون من المرضى ، فلا يبالون بالمرض لخفته في البداية، بل انهم إذا تنبهوا له «فكثيراً ما يذهب المريض منهم إلى الصيدلية فيشتري هذا أو ذاك من أقراص علاج السكر ،

والنتيجة في معظم هذه الأحوال هي استمرار السكر ، وازماته ، لأن السكر لا يمكن علاجه ارتجالاً ، وتتراكم المضاعفات التي تتزايد مع الزمن ، بطريقة تجعل السيطرة على المرض مستقبلاً من أشق الأمور مهاكان حذق الطبيب .

ولزيادة الايضاح نقول ان ٢٥/ نمن مرضى السكر على التقريب « وأكثرهم بمن جاوزوا الأربعين » لا يتطلب علاجهم أكثر من الحية الرشيدة أي « الرجيم » دون اضافة أي دواء سواء كان الانسولين أو الأقراص ، وما أكثر ما يؤذي المريض نفسه في هذه الأحوال ، باستعمال أدوية لا داعي لها ، ودون مجرد الاستئناس برأى الطبيب .

### المطب الثاني :

وليس المراد بالحمية هذا هو الانقطاع عن الحلوى والنشويات تماماً . . وهو المطب الثاني الذي يتعثر فيه كثير من مرضى السكر . . فيقودهم إلى الغيبوبة الخطرة في بضعة أسابيع . . وانما المراد بالحمية نقص المقدار السكلي للطعام بكافة مفرداته ، دون حرمان أي منها ، حتى يعطي الجسم فرصة للتخلص من السمنة ، التي كثيراً ما تكون أهم عامل من عوامل ظهور السكر .

وإذا داوم المريض من مرضى هذه الفئة على مثل هذه الحمية الرشيدة تحت إشراف الطبيب ، واستعاد وزنه المثالي بالنسبة لطوله وسنه ، فان ذلك قد يغنيه عن التردد الدائم على عيادات الأطباء والصيدليات وأخذ همذا أو ذاك من ألوان الأدوية والعقاقر .

ثم ان ٣٠٠/ من مرضى ما فوق الأربعين كذلك يلزمهم مع الحمية علاج بنوع أو آخر من أنواع الانسولين، وقلما ينفعهم غيره ، وقلما يغني غناءه أي دواء سواه.. والاعتاد على الأقراص في مرضى هذه الفئة قد يؤدي إلى اشتداد المرض ، واستفحاله ، وإلى وقوع المريض في دوامة المضاعفات .

والـ ٣٠٪ الباقون من المرضى هم الذين يتطلب علاجهم – بالاضافة إلى الحمية – استعمال نوع أو آخر من أقراص السكر المعروفة ، سواء وحدها أو مع غيرها من أنواع العلاج .

هذه فئات ثلاث تتساوى تقريباً في العدد ، وتختلف في نوع وطريقة العلاج .

وليس وجه الخطأ فقط أن الناس يعتبرون الفئات الثلاث سواء في العلاج ، ولكن يضاف إلى ذلك طريقة العلاج — حتى في الفئة الواحدة من هذه الفئات — قد تختلف في مريض عنها في آخر . . وفي كثير من الحالات العاصفة قد يستخدم الطبيب الانسولين في عسلاج مريضه عدة أسابيع ، ثم ينتقل بالمريض إلى الحمية وحدها ، أو الى الحمية مصحوبة بهذا النوع أو ذاك من أقراص العلاج .

### المطب الثالث:

فلقد يخضع المريض أسبوعاً أو أسبوعين لأوامر الطبيب من حيث الالتزام بقواعد النظام الفذائي المفروض • . ثم يبدأ في المساومة بعد ذلك على مقطوعية الخبز • أو على النصاب المقرر له من الارز • أو السكر • أو بطلب المزيد من الفاكهة أو المرطبات ولو سمح له الطبيب بكل هذه الأشياء لانهار الرجيم من أساسه • وعاد الطعام إلى القائمة التي جلبت « الكفية • للمريض • .

ان الطبيب حين يضع نظاماً للحمية يضع في ذهنه أن الغذاء الموصوف هو الغذاء السكافي للمريض ، والواقي بكافة حاجاته الجسمانية والذهنية ، وكل اضافة بعد ذلك معناها زيادة في الوزن ، ومن الغريب أننا ننسي في هذه الاحوال كل ماحفظناه من الاحاديث النبوية الشريفة ، التي كان يجبأن تكون لنا هدى ونبراساً يومياً في الطعام سواء للمرضى أو للأصحاء :

« بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه »

أو ( نحن قوم لا نأكل حتى نجوع ، وإذا اكلنا لا نشبع » . المطب الوابع :

محاولة المريض أن يفرض إرادته على الطبيب من حيث ما يصلح له من الدواء:

والواقع أن هذه المشكلة لم تظهر إلا بعد سنة ١٩٥٦ التي اكتشفت فيها الاقراص . . حيث أخذ كل مريض يحاول الهرب من شكشكة ابر الانسولين ، والاستفناء عنها ببلع قرص أو قرصين من هذه الاقراص .

ومنذ ذلك الحين بدأ الاطباء يواجهون اعتراض كثير من المرضى على استعمال الانسولين . .

ولقد سبق أن قلنا أن ٣٠٪ من جميع مرضى السكر الكبار يحتاجون إلى الانسولين في العلاج . . بيد أن الأمر قد يتطلب استعمال الانسولين أحياناً في غير هـذا العدد من الحالات ، وبالاخص تلك الحالات التي تأتي إلى الطبيب وهي تشكو من مضاعفات . .

أن الطبيب في الحالات المضاعفة يجبأن يستعمل الانسولين الاسيا وأنه الوسيلة الوحيدة حينئذ لاشعار المريض بالصحة في وقت قصير . . أي ان الطبيب يستخدم الانسولين ، كإجراء حتمى ، وبصفة مؤقتة ، للخروج بالمريض من الورطة التي تردى فيها . .

ووجه الضرورة في استعمال الانسولين حينند هو أن مصنع الانسولين في الجسم ، وهو غدة النقراس ، يكون مجهداً تماماً ، ويجب إعطاؤه اجازة من العمل ، لفترة ما . . وكثير من هؤلاء المرضى قديستغنون عن الانسولين بعد ذلك ويستخدمون الاقراص والحية ، أو الحية وحدها ، دون حاجة إلى اية اضافات .

### لاتضرب جوادأ مرهقأ بالسياط

فإذا جاء المريض في هذه الاحوال وعارض الحقن بالانسولين، فانه لايضر الا نفسه ، لأن الجزء الاكبر من الوظيفة الاساسية لأقراص السكر ، وهو تنشيط البنقراس لافراز الانسولين . . فاذا كان البنقراس مجهداً، فإعطاء الاقراص للمريض حينئذيشبه الهاب ظهر الجواد المتعب بالسياط . . ثم نفوق الجواد .

أن المنطق يتطلب في هذه الاحوال عمل سلفة الانسولين من الخارج ، إلى أن يستريح البنقراس المتعب ، ويعود إلى سيرته الاولى من افراز الانسولين ، حيث يمكن أن يعالج المريض بعد ذلك بالحمية ، أو بالحمية مع الأقراص تبعاً لما يراه الطبيب .

### المطب الخامس:

هو سوء استعمال اقراص علاج السكر:

لقد سبقت الاشارة إلى أن ٣٠٪ فقط من المرضى يمكن أن يعالجوا بالحمية مع استعمال الاقراص . .

كا قلنا أنفا أنوظيفة الاقراص الأولى حينتُذ هي تنشيط غدة البنقراس على افراز مزيد من الانسولين . .

إلا أن للاقراص بعض المزايا الاخرى ، حين توصف في علما ، مثل مساعدتها على تحرير بعض الانسولين المختزن في مصنعه ، وعملها على خفض معدل الدمنيات والكولسترول في الدم ، والحياولة دون تجلط الدم في العروق . . فهي اذن ذات

فوائد لاشك فيها للمريض الذي يلائمه هذا العلاج . . الا انها رغم كل ذلك لاتصلح لحكل مريض . ويتحتم حين تعاطيها أن يكون المريض تحت اشراف دائم من الطبيب . .

وذلك أن كثرة استمالها قد تؤدي الى اجهاد البنقراس ، وبالتالى إلى فشله التام بمد فترة تقصر أو تطول حسب استخدام الدواء دون رقيب . .

لقد كان في ترسانة الادوية حتى مايو ١٩٦٩ اكثر من١٢٠٠٠٠ مركب كيائي تستطيع تخفيض معدل السكر في الدم ، ولكن أقل من عشرة أصناف منها فقط هي التي سمح لها بالنزول إلى سوق الدواء . .

ان كثيراً من هذه المستحضرات يؤثر في الكبد ، وطول استخدامها في العلاج ، ولاسيا مع عدم ضبط المقدار المستعمل ، قد ينتهي بأذى أكيد لهذا العضو العام ، كا يبدو من الاختبارات الكممائية لوظائف الكيد في هذه الاحوال .

## من شكاوي مرض السكر

- شكوى مريض السكر دائمة من نظارته.. انها تناسبه في بعض الأحيان .. ثم يفاجاً بأنها أصبحت غير مناسبة .. فيقوم بعمل مقياس جديد . ولكن تتكرر المتاعب . مرة . ومرات كيف يصل مريض السكر إلى المقياس الصيحح لنظارته الطبية؟ هذا التغيير الذي يحدث في قوة الابصار ينتج من تغير في كمية السكر في الدم .. وهذا يؤدي بالتالي إلى حدوث تغيير في قوة عدسة العين .. وعلى هذا الأساس يجب أن يتولى طبيب السكر متابعة حالة مريضه وتنظيمها لمدة ستة أسابيع على الأقل قبل عمل كشف نظارة ..

- هل يؤثر مضغ اللبان على مريض السكر؟

اللبان المصنوع والذي يحتوي على نسبة من السكر له تأثيره غير المباشر .. لأنه يحرم مريض السكر من «استطعام» وتذوق أغذيته الأخرى التي تحتوي على كمية ضئيلة من السكر .. أما فيما عدا ذلك .. فلا تأثير لمصغ اللبان على مريض السكر .

- وما تأثير شرب القهوة ؟

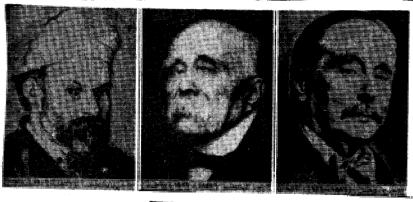
من المعروف أن الكفايين الموجود بالقهوة يرفع نسبة السكر في الدم ولكن بدرجة غير مؤثرة على حالة السكر أو تنظيمه . ولذلك.. يمكنك أن تستمتع بفنجان القهوة .. إلا إذا تعارضت القهوة مع مرض آخر .. غير السكر .

- ومعجون الأسنان . . انه يبدو حاو الطعم ؟

يجب أن نلاحظهذه الحقيقة .. معجون الأسنان يحتوي على ١٠٪ من تركيبه من الجلسرين .. وهذا يمكن اعتباره مثل السكر من ناحية المتركيبالكياوي ولكن لا تحتوي معاجين الأسنان على سكر . ولذلك لا ضرر من معجون الأسنان على صحة مريض السكر .. حتى وان ابتلع جزءاً منه أثناء تنظيف أسنانه .

- ماذا محدث في الجسم أثناء غيبوبة السكر؟

أثناء الغيبوبة تتأثر كل خليــة من الجسم .. وتضطرب وظيفتها .. وعند علاج الغيبوبة يبدأ الجسم في استعادة قدرته



ثلاثة من مشاهیر مرضی السکر : ه . ج . ویلز – کاتب ( ۱۸۸۷ – ۱۸۶۹ ) ج . کلیمنصو – سیاسی ( ۱۸۶۱ – ۱۹۲۹ ) بول سیزان – رسام (۱۸۳۹ – ۱۹۰۲ )

تدريجياً.. أما الشفاء التام منتأثير الفيبوبة فانه يحتاج إلى أسابيع من الرجم المضبوط عما متابعة دقيقة لحالة جسم المريض بالسكر. -- المعروف أن الحرقان أو التنميل يمكن أن يصيب قدم مريض السكر كنتيجة لالتهاب الأعصاب. ولكن هل يمكن أن ينتشر هذا الالتهاب في الأعصاب لكل أجزاء الجسم ؟

ان التهاب الأعصاب المصاحب السكرقد يصيب أي جزء من أجزاء الجسم . . وان كانت الأقدام من أكثر الأماكن تعرضاً . . وخصوصاً في الماء . ولكن لا يجوز على مريض السكر أن يلصق أي أعراض تصيبه بمرض السكر . وعلى هذا يجب أن يتأكد من السبب الحقيقي لشكواه عن طريق الفحص السريع عند الطبيب

هل هناك خطورة من التدخين على مريض السكر؟

من المرغوب فيه بالنسبة الشخص العادي أن يتوقف عن التدخين خوفاً على صحته من النزلات الشعبية المزمنة وغيرها من الأمراض الناتجة عن التدخين . على هذا الأساس من البديهي أن ينصح مريض السكر بعدم التدخين حيث أن مريض السكر معرض دائماً لضيق الشرايين . . ولما كان التدخين يؤدي بدوره إلى ضيق في الشرايين فإن وجود العاملين معا يؤديان إلى ضيق شديد في الشريان . . وهذا يعمل بدوره على رقع ضغط الدم . . وتقليل مرور الدم إلى الأنسجة .

وعلى هذا نجد مريض السكر الذي يعساني من ألم عندما يسير بسرعة . . بحيث يجبره على التوقف عن السير . . ولكن عنسد الراحة يذهب الألم . . وعندما يذهب إلى الطبيب . . ينصحه بالتوقف عن التدخين . . والسر في ذلك أن التدخين يزيد من ضيق الشرايين . . مما يسبب الأعراض السابقة .

# الفهريس

صفحة	الموضوع
<b>Y</b> ,	مقدمة
٩	مرض السكر أنواع
10	الأعراض تظهر في الجلد أولاً
*1	السكر يصيب السمان أكثر
TY	العلاج بين المريض والطبيب
۳١	أدوية السكر
٣٦	الحبوب والحقن
٤١	كيف تحقن نفسك بالانسولين ؟
٤v	خطر زيادة الانسولين ونقص السكر
00	الجديد في علاج السكر
77	السكارين هل له أضرار ؟
٦٧	الرياضة تفيد مرضى السكر
٧٢	طعام مريض السكر
YA	تحديد غذاء مريض السكر
٨٣	متى يأكل مريض السكرالعسل ؟

صفحة	الموضوع
٩.	القهوة هل تؤذي مرضى السكر ؟
97	أبجاث في طعام مرضى السكر
118	زواج مريض السكر
175	السكر والحمل والولادة
14.4	السكر عند الأطفال
144	أسنان مريض السكر
154	قدم مريض السكر
104	الغرغرينا والجراحة لمريض السكر
177	مريض السكر في الصيف
17.	تأثيرِ السكر على العين
140	تأثير السكر على الجهاز العصبي
144	جلد مريض السكر
147	الشفاء الكاذب
197	الوقاية من مرض السكر
r•r.	لا تصدق هذه الأكاذيب عن مرض السكر
7 - 9	أسئلة تدور برأس مرضي السكر
777	مطبات يقع فيها مريض السكر
777	من شكاوي مرضي السكر

## من منشورات دار المعرفة

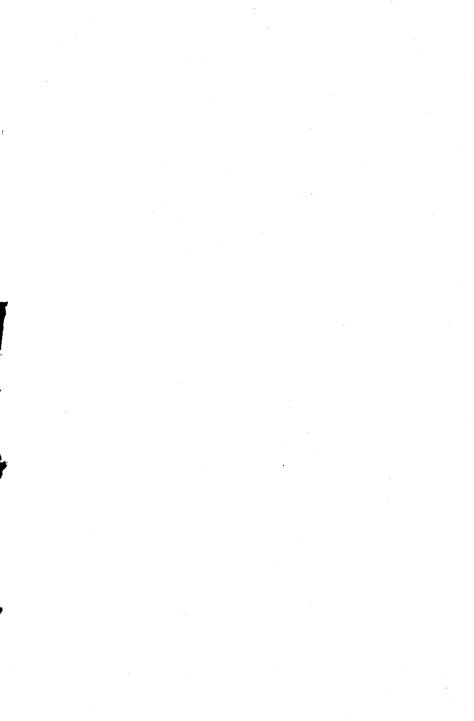
بيروت \_ لبنان ص٠ب آ٧٨٧٦ برقساً : معرفكار

#### اعساد -

رئيس تحرير مجلة طبيبك الخاص

## الاستاذ محمد رفعت ملسلة مكتبة البيت الطبية ١٨/١

- المراهقة وسن البلوغ
   اسرار الحياة الزوجية
   كيف تعيش ١٠٠ سنة
   الامراض التناسلية
- ٢ الإسراطل التعاسية
   ٥ الحمل الولادة والعقم عند الحنسين
  - ريان النساء امراض النساء -
    - ٧ \_ صحة الطفل
  - ٨ ـ الامراض النفسية والعصبية
    - ٩ ـ السكر وعلاجه١٠ ـ امراض القلب
    - . ١ امراض القلب ١١ - الفذاء قبل الدواء
- ١٢ أمراض العظام والاسنان والروماتيزم
  - ١٣ الامراض الباطنية والصدرية
  - 11 الامراض الجلدية والحساسية10 امراض الميون
- 17\_ العمليات الحراحية وحراحة التحميل
- ١٨- أمراض الاذن والانف والعلاج الطبيعي



## من منشورات دار المعرفة

بیروت ـ لبنان ص.ب ۷۸۷٦ برقیماً : معرفکار اعملاد

دئيس تحرير مجلة طبيبك الخاص الاستاذ محمد رفعت الاستاذ محمد البيت ١٠/١

١ - كيف تتعلمين الطبخ

٢ - أثاث البيت وتنظيفه

٣ ـ كيف تحافظين على جمالك ورشاقتك

٤ - كيف تربين اولادك

٥ - كيف تديرين بيتك وكيف تتعلمين الخياطة

٦ - ألعاب البيت لتسلية اولادك وضيوفك

٧ - الحب بين الزوجة والزوج فن له اصوله

٨ - أصول الاتيكيت

٩ - أصول العلاقة الزوجية وأسرارها .

١٠ كيف تتعلمين التريكو

يصدر

سلسك الف يمم ميمم ٢٠ جن أ

## ( صورة الغلاف )

يتم اكتشاف مرض السكر لأول مرة خلل الكشف الطبي الروتيني، وفي هذه الصورة فحص العين وكشف مضاعفات الاصابة بالسكر .